IV. 8. 203 B
10,322/B
H: x1
9/2

Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b29339832

Beiträge

zur

Medicinischen und Chirurgischen

Heilkunde

mit besonderer Berücksichtigung

der

Hospitalpraxis

von

Dr. Georg Franz Blasius Adelmann,

Privatdocenten der Medizin an der Hochschule zu Marburg, practischem Arzte, Wundarzte und Geburtshelfer, Arzte an der Kleinkinderschule, Mitgliede der Naturforschenden Gesellschaft daselbst.

Erster Band.

Annalen der chirurgischen Abtheilung des Landkrankenhauses zu Fulda in den Jahren 1835. 1836.

Marburg,

bei N. G. Elwert.

1840.

42600

Annalen

der

Chirurgischen Abtheilung

des

Landkrankenhauses

zu

Fulda

während der Jahre 1835. 1836

von

Dr. Georg Franz Blasius Adelmann,

Privatdocenten der Medizin an der Hochschule zu Marburg, practischem Arzte, Wundarzte und Geburtshelfer, Arzte an der Kleinkinderschule, Mitgliede der Naturforschenden Gesellschaft daselbst.

Marburg,

bei N. G. Elwert.

1840.

Koninklijke Bibliotheek te 's Hage.

Verwijderd K. B.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

Seiner Königlichen Majestät

WILHELM

Könige der Niederlande, Grossherzoge von Luxemburg u. s. w. u. s. w. u. s. w.

dem Gründer

des

Krankenhauses zu Fulda

w e i h t

d i e s e A n n a l e n

in tiefster Verehrung

der Verfasser.

Allerdurchlauchtigster König!

Allergnädigster König und Herr!

Wenn ein Fürst nicht nur seine Unterthanen beglückt, welche zur Zeit seinem Scepter unterworfen sind, sondern auch in Ländern, deren Herrscher er vor Zeiten war, unauslöschliche Denkmale seiner vorsorgenden Hochherzigkeit und edler Menschenliebe hinterlässt, — wenn er jezt auch nicht ermüdet, früheren Unterthanen wohlzuwollen und Nothleidende unter ihnen zu unterstützen, so kann der schwache Ausbruch dankbarer Gesinnungen nicht der einzige Lohn seyn, welchen er erndet, —

den grössten findet er im Bewusstseyn seiner edlen Thaten.

So viele wohlthätige Einrichtungen machen die Regierung Eurer Königlichen Majestät im Fuldaer Lande für immer unvergesslich; unter denselben strahlt das von Ew. Königlichen Majestät dort gestiftete Wilhelmshospital durch seinen fortdauernden wohlthätigen Einfluss auf die Bewohner der Stadt Fulda und ihrer Umgegend hervor. Nicht nur bot es in den stürmischen Zeiten der Schlachten Tausen-

den von verwundeten Kriegern aller Nationen ein Asyl, in welchem ihre Wunden heilten, oder doch wenigstens die lezten Augenblicke ihres schmerzvollen Daseyns versüsst wurden; — sondern auch in der gegenwärtigen Zeit des beglückenden Friedens suchen Tausende von Kranken und Presshaften das Landkrankenhaus in Fulda auf und segnen täglich den Namen des erhabenen Stifters.

Die Abfassung vorliegenden Werkes bot mir eine eben so erwünschte als pas-

sende Gelegenheit, als Organ der Dankbarkeit der leidenden Menschheit vor Ew. Königlichen Majestät aufzutreten; ich schätze mich glücklich, den glorreichen Namen Höchstderselben meinem Buche vorsetzen zu dürfen und verharre

Eurer Königlichen Majestät

ehrfurchtsvollster
Dr. *G. Adelmann.*

Vorwort.

Da ich an dem Ziele stehe, meinen schon seit Jahren gehegten Entschluss, Erfahrungen und Beobachtungen, welche ich am Krankenbette, besonders aber in Hospitälern gesammelt habe, meinen Fachgenossen öffentlich mitzutheilen, erscheint es mir nicht unpassend, kurz den Gesichtspunkt anzugeben, aus welchem ich nicht nur diesen ersten Band, sondern auch die folgenden betrachtet wünsche.

Seit sechs Jahren ist mir das Glück beschieden, meinen sehnlichsten Wünschen gemäss in Hospitälern thätig zu seyn. Vom Jahre 1833 bis 1834 fungirte ich als Gehülfsart der medicinischen Klinik unter der Direction meines verehrten Lehrers und Gönners, Hr. Prof. Dr. Heusinger in Marburg. Als ich mich im Jahre 1834 als practischer Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer in Fulda niederliess, wurde mir sehr bald die Freude, bei der oft längeren Ab-

wesenheit meines geliebten Vaters ihm in seiner Eigenschaft als Oberwundarzt und Director der Gebäranstalt des Landkrankenhauses in Fulda, so wie als Stadt- und Landesgeburtshelfer und Hebammenlehrer substituirt zu werden. — Bis zum Frühjahre 1837 fand ich meinen Lieblingsgenuss in Erfüllung der mir hierdurch gewordenen Pflichten, zu welcher Zeit ich mich fähig glaubte, einen längst gehegten Wunsch: mich dem Lehrfache der Chirurgie an einer Universität zu widmen, realisiren zu können. Das zuvorkommende Wohlwollen meines verehrten Lehrers und Gönners, Hr. Geheimen Medizinalrathes, Professors Dr. Ullmann in Marburg, sezte mich in den Stand dieses mein Ziel an hiesiger Universität zu erreichen, indem derselbe mich zu seinem Assistenten an der unter seiner Leitung stehenden chirurgischen und ophtalmiatrischen Abtheilung des hiesigen Landkrankenhauses und academischen Hospitales vorschlug. In dieser neuen Stellung fand ich die umfassendste Gelegenheit, was ich als Privatdocent theoretisch lehrte, unseren Zuhörern am Krankenbette practisch beweisen zu können. Und obgleich ich nach zweijähriger Bekleidung dieser Stelle dieselbe niederlegen musste, gab mir Hr. Geheime Medicinalrath Ullmann die Erlaubniss, nach wie vor unter seinem Präsidium die practischen Uebungen der Zuhörer in der ambulanten und stationären Klinik fortzuleiten und die dahin einschlagenden Operationen zu verrichten.

Ich pflege während meines Hierseyns wöchentlich mit den Practicanten der chirurgischen Klinik

ein Examinatorium oder vielmehr Colloquium über die in ihren deutsch ausgearbeiteten Diarien enthaltene merkwürdigsten Krankheitfälle zu halten, und hierbei auf ähnliche Fälle, welche ich schon zu beobachten Gelegenheit hatte, aufmerksam zu machen. Da ich nun einen grossen Theil derselben im Hospitale zu Fulda sah, so gab ich gerne dem Wunsche einiger fleissigen Zuhörer nach, dieselben zusammengestellt unter dem Titel: Annalen des Fuldaer Landkrankenhauses ihnen vorzuführen. Es soll somit diese Schrift gleichsam ein Andenken seyn für meine früheren Schüler, bei deren Durchlesung sie sich unserer wissenschaftlichen Besprechungen und der ihrem Blicke vorgeführten Fälle erinnern möchten. — Denselben Zweck wird auch das zweite Heft meiner Beiträge vor Augen haben, welche die Leistungen der Chirurgischen Abtheilung des Landkrankenhauses in Marburg enthalten wird.

Diese meine erste Absicht wird auch das selbstständige Erscheinen dieses Buches entschuldigen, da sein Umfang die Gränzen eines der Heilkunde gewidmeten Journales überschreitet, und daher sicher in mehreren Heften gespalten worden wäre. Ueberdies bin ich kein Freund von formellen Beengungen bei Ausarbeitung eines Gegenstandes.

Ein zweiter Grund zur Bearbeitung vorliegender Zeilen entstand aus dem Gefühle der Dankbarkeit gegen einen Fürsten, welcher, obgleich schnell seinen fuldaischen Unterthanen wieder entrissen, durch die Gründung des Wilhelms-

Hospitales sich ein ewiges Denkmal seiner väterlichen Fürsorge, seines menschenfreundlichen Herzens gesezt hat. Wenn auch Seine Königliche Hoheit, KÖNIG WILHELM DER NIEDERLANDE nun weit von dem Schauplatze Seiner früheren segensvollen Regierung entfernt ist, so segnen doch noch täglich Hunderte von Leidenden den vormaligen Prinzen von Oranien, den Gründer des Fuldaischen Landkrankenhauses. Und indem ich es wage, den Dank der leidenden Menschheit hier öffentlich auszusprechen, darf ich hoffen, Seine Königliche Majestät werde denselben als Beweis darnehmen, dass wir bemüht sind, Seinen wohlthätigen Absichten, welche er durch Gründung dieses Instituts bethäthätigte, nach Kräften nachzukommen.

— Was der Plan bei Bearbeitung vorliegenden Werkes betrifft, so habe ich nur Wenig darüber zu bemerken.

Jedermann weiss, dass die Naturgeschichte der Krankheiten, der sogenannten inneren sowohl als äusseren noch zu viele Lücken darbietet, als dass sie unter ein vollkommenes System zur Zeit geordnet werden könnte. Ist dieser Versuch wohl auch in der Medizin manchmal mehr oder weniger gut gelungen, so haben sich in der Classification der chirurgischen Krankheiten bei weitem mehr Schwierigkeiten dargeboten. Ich hielt es daher für practisch unwichtig, irgend einem Systeme zu folgen, und hielt mich entweder an allgemein angenommene, wenn auch wissenschaftlich nicht ganz zu rechtfertigende Normen z. B. Geschwülste, oder stellte ich die

Krankheiten unter die von denselben befallenen Organe (Knochenkrankheiten, Krankheiten der Geschlechtsorgane u. s. w.).

Obgleich mein Hauptzweck dahin gerichtet war, solche Fälle aufzuzeichnen, welche nach meiner individuellen Ansicht Beachtung verdienen, so glaubte ich doch nicht, mir meine Arbeit durch Compilation einzelner Krankheitsgeschichten nude et crude erleichtern zu müssen, sondern zog es vor, manchmal allgemeine Ansichten vorauszuschicken, welche sich durch Beobachtung in mir bildeten, oder einige Reflexionen kurz anzufügen, welche den Gesichtspunct geben sollen, von welchem ich bei Behandlung einer Krankheit ausging oder doch hätte ausgehn sollen. Auf neue Entdeckungen oder brillante Paradoxen ging ich nicht aus, sondern suchte durch practische vorurtheilfreie Beobachtungen schon bekannte Meinungen zu unterstützen, oder den wankenden Stand mancher an das Licht zu ziehn. Ein tieferes Eingehn über manchen Gegenstand, was von ehrenwerthen Männern gewünscht wurde, hielt ich in diesem Buche nicht für ganz zulässig, weil es sonst mehr einer Sammlung von Monographieen geglichen, und so das Ansehn von Annalen verloren haben würde. Nur über manche Gegenstände, z. B. über Speckgeschwulst, habe ich mich weiter ausgelassen, weil ich hierüber zahlreichere Erfahrung besass, und anderweitig, aber in lateinischer Sprache, darüber geschrieben habe. Ersters ist nur der Fall hinsichtlich der beschriebenen Verbände einiger Knochenbrüche u. dgl. m.

So übergebe ich dieses Werkchen der Oeffentlichkeit, indem ich bitte, es als einen Versuch zu betrachten, meinen Zuhörern, vielleicht auch manchem anderen Leser, und somit der leidenden Menschheit nützlich zu seyn.

Marburg am Christfeste
1839.

Inhaltsverzeichniss der Annalen.

Vorwort . . . . . Seite IX

I. Statistik.

I. Anzahl der aufgenommenen Kranken . . XXI

II. Arzneikosten . . . . . —

III. Uebersicht der behandelten Krankheiten . . XXV

IV. Krankenpflege durch barmherzige Schwestern 1

V. Einflüsse auf die Gesundheit der Bewohner der Provinz Fulda 7

II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

I. Wunden 12

1. Kopfwunden . . . . . —

Fractur des Schädels. Trepanation. Tod. Section *Beob. 1* 15

2. Bisswunden . . . . . —

3. Brandwunden 16

II. Abscesse . . . . . Seite —
Abscess der Brustdrüse eines Mannes nach unterdrückter Krätze *Beob. 2* . . . 18
III. Geschwüre . . . . . —
Acutes Heimweh *Beob. 3* . . . . . —
Atonische Geschwüre 19
Ozaena, Heilung *Beob. 4* 23
Fistelgeschwüre 23
Fistelgeschwüre des Oberschenkels. Tod. Section *Beob. 5* 24
Fistelgeschwüre unter dem Schulterblatte *Beob. 6* 25
Fistelgeschwüre in der weissen Linie *Beob. 7* 26
IV. Hernien. Verband der Nabelbrüche . . . 28
V. Geschwülste . . . . . —
1. Bubo. Eiternder Bubo nach Nothzucht *Beob. 8* 29
2. Steatom. Steatom der Rippen. Abtragung desselben. Tod. Section *Beob. 9* . . . 34
Steatom am Ellenbogengelenke. Amputation des Oberarmes. Tod *Beob. 10* 46
3. Encephaloid. Encephaloid am Keilbeine. Tod. Section *Beob. 11* 64
4. Scirrhus. Scirrhus der Achseldrüse. Heilung durch Thierkohle *Beob. 12* 70
Scirrhus des Uterus. Besserung durch dasselbe Mittel *Beob. 13* 71
Scirrhus der Brustdrüsen. Tod. Section *Beob. 14* —
VI. Hautkrankheiten. Porrigo capitis . . . 73
Ecthyma Ecthyma chronicam. Heilung *Beob. 15* . 75

Lupus vorans . . . . . Seite —

VII. Knochenkrankheiten 75

1. Caries. Caries des Kreuzbeines. Tod. Section *Beob. 16* 77

2. Knochenkrebs. Krebs der Handknochen. Amputation. Schnelle Verheilung der Narbe. Tod. Section *Beob 17.* 80

3. Necrose. Necrose an fast allen Knochen alternirend *Beob. 18* 82

4. Verkrümmungen. V. der Wirbelsäule durch einseitige Muskelaction. Heilung. *Beob. 19* . 85

5. Osteomalacie *Beob. 20.* 87

6. Knochenbrüche 89

a) des Schlüsselbeins. Zweckmässiger Verband —

b) des Oberschenkels. Complicirter Oberschenkelbruch. Amputation. Tod während derselben *Beob. 21* 93

Combination mit Brand. Tod. Section. *Beob. 22* 93

Vernachlässigter Bruch des Schenkelbeinhalses. Heilung. *Beob. 23* . . . 95

c) des Unterschenkels. Modificirtes Posch'sches Fussbett . . . . . —

Complicirter vernachlässigter Bruch des Unterschenkels. Heilung. *Beob. 24* . 99

Complicirter Bruch des Unterschenkels m. Splitterung. Heilung. *Beob. 25* . . 100

d) des Rückgrates. Tod. Section. *Beob. 26* 101

VIII. Gelenkkrankheiten . . . . . Seite 104
1. Chronischer Pemphigus des Handgelenkes *Beob. 27* . . . . . —
2. Entzündung des Kniegelenkes 106
3. Spondylarthrocace cervicalis 107
4. Spondylarthrocace lumbaris. Tod. Section. *Beob. 28* 109
5. Coxarthrocace. Coxarthrocace mit Verkürzung. Extension. Heilung *Beob. 29* 115
6. Coxalgie *Beob. 30* 117
7. Ankylosis humeri nach Typhus *Beob. 31* . . 119
IX. Augenkrankheiten . . . . . —
1. Entzündungen . . . . . —
2. Entropium 120
3. Ein Haar im oberen Thränenröhrchen *Beob. 32* . 122
4. Synizesis pupillae. Iridodialisis *Beob. 33* . . —
5. Vorfall der Linse, Keratonyxis. Heilung. *Beob. 34* 123
6. Exophthalmos *Beob. 35* 124
7. Augenentzündung des Militärs zu Fulda im Sommer 1836 125
X. Krankheiten der männlichen Geschlechtstheile . 132
1. Blasenschleimfluss, a) aus unbekannter Ursache. Heilung. *Beob. 36* . —
b) nach Urinkrise. Heilung durch Einspritzungen. *Beob. 37* . . . 134
2. Tripper 137
3. Phimosis 138
4. Harnröhrenfistel *Beob. 38.* 139
5. Saamenfluss 141

6. Hodengeschwulst . . . . . Seite 142
7. Encephaloid des Hodens. Erweichung. Tod. *Beob. 39* 143

XI. Krankheiten der weiblichen Geschlechts- und Urinwerkzeuge 149

1. Weisser Fluss . . . . . —
2. Induration des Mutterhalses 150

XII. Krankheiten der Muskeln und Sehnen . . 151

Contracturen *Beob. 40* . . . . . —

XIII. Krankheiten der Athmungswege . . . 153

1. Empyem *Beob. 41. 42* 154
2. Emphysem des Thorax *Beob. 43* . . . 157

XIV. Krankheiten der Venen 159

1. Hämorrhoiden *Beob. 44* . . . . . —
2. Venensteine *Beob. 45* 161

XV. Krankheiten des Nervensystemes . . . 165

1. Myelo-rhachiitis traumatica *Beob. 46* . . . —
2. Erworbener Klumpfuss *Beob. 47* . . . 166
3. Erschütterung des Rückenmarkes *Beob. 48* . 167
4. Halbseitige Lähmung des Gesichtes *Beob. 49* . 169
5. Fothergill'scher Gesichtsschmerz *Beob. 50* . . 170
6. Hundswuth $\frac{3}{4}$ Jahre nach dem Bisse. Section. *Beob. 51* 174
7. Vergiftung durch Nux vomica als Abortivmittel angewendet. Section *Beob. 52* 178

XVI. Dyscrasien

1. Syphilis 183

Syphilis seit 20 Jahren. *Beob. 53* . . . 188

XVII. Ueber Amputation . . . . . Seite 192

Abnahme des Unterschenkels. Heilung. *Beob. 54* 204

» » » Sectiou » *55* 207

» » » » » *56* 209

» » Oberarmes. Trismus. Heilung.

Beob. 57 216

» » Unterarmes 219

Schluss 220

I. Statistik.

Krankenzahl.

Im zweiten Semester 1834 wurden behandelt 62 Patienten mit 3159 Verpflegungstagen, es kommen also auf jeden Patienten $50\frac{59}{62}$ Tage.

Im Jahre 1835 wurden 180 Patienten behandelt mit 6454 Verpflegungstagen, kommt auf eine Person $35\frac{154}{180}$ Tage.

Im Jahre 1836 wurden 195 behandelt mit 8160 Verpflegungstagen, es kommt somit auf eine Person $41\frac{165}{195}$ Tage.

Es wurden bis zum Jahre 1837 aufgenommen 437 Patienten mit 17773 Verpflegungstagen, es kommen daher auf jeden Patienten durchschnittlich 40 Tage Verpflegung.

Unter diesen Kranken befinden sich 258 männlichen, 179 weiblichen Geschlechtes; — 355 Katholiken, 74 Evangelische, 8 Israeliten.

Die Arzneikosten betrugen im halben

Jahre 1834	. . .	199 fl. — kr.	— hlr.
im Jahre 1835	. . .	384 — 5 —	3 —
» 1836	. . .	407 — 40 —	— —
	Summa	990 —	

somit kommt auf jeden Patienten eine

Arzneirechnung von $2\frac{116}{437}$ fl.

Uebersicht der behandelten Krankheiten.

	Aufgenommen	Entlassen: Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand auf 1837
I. Inflammatio						
1. Erysipelas						
faciei	1	1				
manus	1	1				
genu	2	2				
cruris	3	2				1
pedis	4	4				
2. Gangraena						
digitor. pedis	1					1
manus	1					1
3. Contusio						
humeri	1	1a				
capitis et pelvis	1	1				
pectoris	3	3				
dorsi	1	1				
coxae	2	2				
genae	1	1				
reg. epigastricae	1	1				
manus	1	1				
4. Furunculus						
colli	2	2				
inguinis	1	1				
femoris	1	1				
ubique dispersus	2	1		1		
5. Pernio						
pedis	1	1				
	31	27		1		3

a) Simulirt.

	Aufgenommen	Entlassen: Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand auf 1837
II. Vulnera						
capitis	6	5			1	
a trepanatione	1			1a		
frontis	1b	1				
anguli oris	1c	1				
MM. flexorum antibrachii	1d	1				
digiti indicis	1e	1				
region. epigastricae	1	1				
surae	1	1				
calcanei	1	1				
morsa						
pedis a cane	1	1				
cruris a Vipera cruciata	1	1				
combusta						
capitis	1	1				
antibrachii	1	1				
pedis	1	1				
III. Abscessus						
colli	1	1				
axillae	1	1				
femoris	1	1				
inguinis	1	1				
psoaticus	1		1			
mammae	7	7				
psoricus mammae	1	1				
IV. Ulcus						
simplex						
tonsillar. anginos	1	1				
cubiti	1	1				
crurum	9	7		1f		1
halucis traum.	1	1				
pedis	1	1				
erethicum						
crurum	1	1				
atonicum						
crurum	19	9	2	6		2
pedum	3	1				2
	68	51	3	8	1	5

a) Entwichen. b) Gefallen. c) Gerissen. d) Geschnitten. e) Heimweh. f) Unheilbar.

	Aufgenommen	Entlassen: Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand auf 1837
Ulcus						
scrophulosum						
colli	2	1	1			
antibrachii	1			1		
manus	1		1			
antibrachii et femoris	1			1		
psoricum						
crurum	3	3				
herpeticum						
cruris	4	3	1			
rheumaticum						
colli	1	1				
a gelu						
pedis	2	2				
papillarum mammarum	1		1			
Ozaena	2	2				
palati et tonsillarum	1			1		
Ulcera fistulosa						
femoris	1				1	
musc. abdominal.	2	1				1
axillae dextrae	1					1
V. Hernia.						
inguinal. incarc.	1	1				
cruralis	1			1a		
umbilical	1		1b			
VI. Tumores.						
Cystici						
colli	1	1				
genae	1	1				
lymphatic.						
bracchii	1	1				
glandulosi						
maxill. inferior	2	1		1c		
parotidum	1		1d			
inguinum	1					1
rheumatici						
brachii	1	1				
nuchae	1			1e		
	35	19	6	6	1	3

a) Patientin erhielt ein Bruchband. b) Kind ausgetreten. c) Cur zu Hause. d) Ausgetreten. e) Ausgetreten.

	Aufgenommen	Entlassen: Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand auf 1837
Tumores						
Bubo	1	1				
Encephaloides	1			1a		
Steatoma ad costas	1				1	
Scirrhus						
axillaris	1	1				
mammae	1				1	
Cancer						
palpebr. super.	1			1		
cutan. labii sup.	2	1	1			
labii inferior	4			4b		
oris	1			1c		
Oedoema crurum	2	2				
VII. Morbi cutanei.						
Porrigo						
capitis	7	6		1d		
Herpes phlyctaenodes	1					1
nasi	1	1				
Psoriasis scutellata crur.	1					1
Pemphigus chronicus	2	2				
Ecthyma	3	1		2e		
Lupus vorans nasi	1	1				
Vesiculae pedum a pressione	1	1				
Papulae crurum	1		1			
VIII. Morbi ossium.						
1. Caries						
manus cancrosa	1				1	
oss. frontis	1					1
cubiti	2	2				
pedis	7	2		4f	1	
cruris	1	1				
ilei	1				1	
oss. sacri	1				1	
2. Necrosis						
femoris	1		1			
tibiae	2		1			1
varior. ossium	2	1				1
	52	23	4	14	6	5

a) Unheilbar. b) Ausgetreten. c) Unheilbar wegen der Verbreitung. d) Ausgetreten. e) Weggewiesen. f) Ausgetreten.

	Aufgenommen.	Entlassen: Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand auf 1837
Morbi ossium						
3. Exostosis femoris	2	1	1			
4. Kyphosis	1			1		
Scoliosis	1	1				
5. Parulis	2	2				
6. Hyperostosis tibiae	1		1			
7. Osteomalacia	1		1			
8. Fracturae						
antibrachii	4	4				
claviculae	2	2				
costarum	2	2				
femoris	7	5			2	
cruris	13	10	1		1	1
column. vertebral.	1				1	
pelvis	1				1	
IX. Morbi articulationum.						
1. Inflammatio						
articul. manus	2		1	1b		
humeri	1	1				
genu	5	3				2
pedis	4	3		1c		
2. Spondylarthrocace						
cervicalis	3		2			1
lumbar.	2		1		1	
Gonarthrocace	2	2				
Cheirarthrocace	1		1			
Coxarthrocace	3	1	1	1d		
3. Coxalgia	3	1	1	1e		
4. Hydrarthus pedis	2			2		
5. Ankylosis humeri	1		1			
X. Morbi oculorum.						
1. Opthalmia						
catarrhalis	2	2				
scrophulosa	7	7				
psorica	1	1				
rheumatica	1		1			
chronica	1		1			
	79	48	14	7	6	4

a) Unheilbar. b) Ausgetreten. c) Ausgetreten. d) Heimweh. e) Vollendung der Cur zu Hause.

	Aufgenommen	Entlassen: Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand auf 1837
Morbi oculorum						
Ophthalmia traumatica	1	1				
vetularum	1		1			
Encanthis inflammator.	1	1				
Chemosis ocul. arthritica	1		1			
Blepharitis chronica	2			1		1
traumatica	1	1				
Blepharoblennorrhoea	1	1				
2. Entropium	2	2				
c. trichiasi	2	1				1
3. Pannus oculi	1			1a		
4. Leucoma corneae	1	1				
5. Staphyloma corneae	1			1b		
6. Keratocele	1	1				
7. Descemetitis	1	1				
8. Paralysis iridis traum.	1	1				
ab inflamm. exsudativa	1					1
9. Synizesis pupillae	1	1				
10. Prolaps. lent. crystall. in camer. anterior.	1					1
11. Cataracta						
arth. ambor. ocul.	1	1				
mollis oc. sin.	1	1				
amb. ocul.	1	1				
dura oc. sin.	2		1	1c		
amb. ocul.	2	2				
12. Amblyopia amaurotica	1		1			
13. Blennorrhoea sacci lacrimalis	1	1				
14. Fistula lacrymalis	1					1
15. Exophthalmos	1			1d		
16. Atrophia bulbi	1			1e		
XI. Morbi aurium.						
Otitis exulcerans	1	1				
XII. Morbi systematis genitalis et uropoetici.						
1. Masculini						
Catarrhus vesicae urinariae	4	2		1		1
	38	21	4	7		6

a) Ausgetreten. b) Unheilbar. c) Die Operation wegen Dyskrasie contraindicirt. d) Ausgetreten. e) Unheilbar.

	Aufgenommen	Entlassen: Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand auf 1837
Morbi systematis genitalis et uropoetici						
Stimablennorrhoea contagios.	3	3				
Fistula urinaria	2	1			1	
Phimosis	2	2				
Erosio penis	2	2				
Gonorrhoea vera	1		1			
Tumor scroti inflammat.	4	3	1			
frigidus	2	1			1	
2. foeminini						
Elythroblennorrh. contag.	1	1				
Leucorrhoea	3	1		2a		
Induratio colli uteri	1	1				
Carcinoma uteri	3			3b		
Prolapsus »	2			2		
Hydrometra	1			1c		
Menostasis	1	1				
XIII. Morbi musculorum et tendinum.						
Contractio						
genuum	2	1		1d		
cubiti post cariem	1			1e		
XIV. Morbi apparatus respiratonis.						
1. Emphysema thoracis	1	1				
2. Empyema	2	1		1f		
3. Hydrops pectoris ab ulcerib. crur. exsiccatis	1				1	
4. Angina tonsillaris	2	1		1g		
XV. Morbi venarum.						
Haemorrhoides furentes	1	1				
Calculi venae spermat. intern.	1			1h		
XVI. Morbi systematis nervorum.						
Idiotismus	1			1i		
Myelo-rhachiitis traum.	1	1				
Paralysis pedis	2	2				
	43	24	2	14	3	

a) Unheilbar. b) Unheilbar. c) Wegen Schwangerschaft. d) Unheilbar. e) Bewegungsübungen zu Hause. f) Unheilbar. g) Ausgetreten. h) Heilung nicht nöthig. i) Zur Beobachtung.

	Aufgenommen	Entlassen: Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand auf 1837
Morbi systematis nervorum						
Paralysis vesicae urinariae et extrem. inferior	1		1			
genae dextrae	1	1				
femoris ischiadica	1	1				
Commotio cerebri	1	1				
XVII. Dyscrasiae.						
1. Hydrargyrosis	2	1		1a		
2. Scorbutus	2	1				1
3. Syphilis						
condylomatosa	19b	18				1
ulcerosa	35c	34				1
mixta	15d	14				1
congenita	2	1				1
immaginata	1	1				
Ophthalmia syphilitica	1	1				
Scabies »	1e	1				
Rhypia »	2f	1				1
Caries »	1g	1				
4. Scrophulosis universalis	2			1h		1
5. Diarrhoea meretricum	1			1		
	88	77	1	3		7
Die Summe der behandelten Krankheiten beträgt:	434	290	34	60	17	33

a) Ausgetreten. b) 7 männlich 12 weiblich. c) 14 männlich 20 weiblich. d) 3 männlich 12 weiblich. e) Männlich. f) Weiblich. g) Männlich. h) Wegen zu langen Aufenthaltes.

Barmherzige Schwestern.

Wir überschlagen die Annalen der chirurgischen Abtheilung des Landkrankenhauses von seinem Entstehn im Jahre 1806, welche wir später veröffentlichen wollen, und beginnen vom 3. Quartale des Jahres 1834; wir wählen diese Zeit vorliegenden Berichtes aus der Ursache, weil nicht lange zuvor das Landkrankenhaus eine neue organisirte Direction erhielt, welche gröstentheils derjenigen der Charité in Cassel nachgebildet ist, und weil im 3. Quartale unsre Heilanstalt der Obsorge von barmherzigen Schwestern des Ordens Vincentius a Paula übergeben wurde; wodurch für das Hospital eine neue Epoche beginnt.

Wenn auch über diesen Orden schon viele Schriften erschienen sind, wenn auch die segensreiche Wirksamkeit dieser Jungfrauen im Westen Europas seit langer Zeit anerkannt ist, so glauben wir dennoch für das medicinische Publikum, besonders des Nordens, wohin sich auch jetzt ihre Thätigkeit auszudehnen beginnt, nichts Ueberflüssiges zu schreiben, wenn wir ganz nach medicinischem, oder vielmehr *chirurgischem* Massstaabe über die Leistungen derselben unser Urtheil fällen.

Die Krankenpflege durch weibliche Individuen hat Vortheile, welche sowohl aus dem Geistigen als Körperlichen des Weibes entspringen; zu den geistigen Eigenschaften rechnen wir zuvörderst ein leichter zu erregendes Mitgefühl, eine intensivere Theilnahme an den Leiden der Mitmenschen, wodurch als natürliche Reaction ein grösserer Trieb der Hülfeleistung entspringt. Grade ein solch' lebhaftes Mitgefühl, welches eben durch längere Zeit andauernde Er-

regung gemässigt und in gebührenden Schranken erhalten wird, ist für den Patienten schon ein nicht zu verachtendes psychisches Heilmittel, und grade die Gewohnheit, menschliches Elend tagtäglich anzuschauen und der Ernst, mit welchem in einem geistlichen Orden alle, so auch das Geschäft der Krankenpflege verrichtet werden, bürgt uns schon dafür, dass dieses Mitgefühl nicht in vernunftloses Nachgeben der Launen der Patienten, und in Erfüllung ihrer oft der ärztlichen Verordnung widersprechenden Wünsche ausarte. — Ein theilnahmloser oder stumpffühlender Mann lässt sich weit eher denken und mit viel weniger Indignation betrachten als ein gefühlloses Weib, weil eben bei diesem hauptsächlich das Gefühl allein seine meisten Handlungen bestimmt.

Eine zweite geistige Eigenschaft, welche der weiblichen Krankenpflege Vortheil vergönnt, ist die *weibliche Neugierde.* Beim Anblicke dieses Wortes möchte wohl mancher Leser unsre Moralität in Zweifel ziehn, weil wir eine solche nicht sehr lobenswerthe Eigenschaft dem Wohle der Kranken zuzuwenden suchen nach dem Lehrsatze: „der Zweck heiligt die Mittel;“ und wenn man auch aus Consequenz ein solches Mittel nicht gelten lassen will, wobei wir jedoch kein Arg sehn, so glauben wir dennoch keinen passenderen Ausdruck wählen zu können, dessen gute Seiten genau genommen doch die Triebfeder unsrer Handlungen ausmachen; ist es im Grunde nicht Neugierde, welche unsern Eifer für Wissenschaften erhält und uns anspornt, die Ursachen aller uns begegnenden Phänomene zu ergründen? — und grade diese Neugierde, aber eine edle Neugierde ist es, welche der Arzt besonders bei weiblichen Individuen mässig rege erhalten und stillen kann, wodurch er solche weibliche Wärterinnen zu immer neuer Thätigkeit anspornt. Wir haben es uns daher immer angelegen seyn lassen, den barmherzigen Schwestern die Natur eines jeden chirurgischen Falles kurz und deutlich ihren Verstandeskräften gemäss zu erklären, und haben dabei nicht unterlassen, auf die Nachtheile aufmerksam zu machen, welche aus der geringsten Vernachlässigung der ärztlichen Vorschriften dem Kranken erwachsen dürften. Auf solche Weise wird eine Pflegerin auf eine höhere Stufe gestellt, sie vollzieht nicht mechanisch

die Befehle des Arztes, *weil* sie vollzogen werden müssen, sondern weiss, *warum* sie vollzogen werden müssen. Mit dieser Vollziehung haben wir daher durch eine einfache Erklärung das Gewissen so sehr als Wächter aufgestellt, dass eine Vernachlässigung desto weniger zu erwarten steht. Als ein grosser Vortheil, welcher durch eine solche kurze Erklärung entsteht, ist dabei noch zu bemerken, dass eine Pflegerin mit der Zeit einige praktische Erfahrung erhält, und in urgenten Fällen bis zur Ankunft des Arztes nicht nur das augenblicklich Nöthige leisten, sondern auch für die einstweiligen Vorbereitungen Sorge tragen kann. Eine solche Belehrung kann natürlicher Weise nur bei barmherzigen Schwestern Statt finden, die ihr ganzes Leben der Mildthätigkeit weihn, und kann hierdurch keine Furcht der Beförderung von Quacksalberei Statt finden, wie diess der Fall bei auf bestimmte Zeit gemietheten Wärtern und Wärterinnen der Fall seyn dürfte, die nach ihrer Entlassung mit ihren erworbenen Kenntnissen am Pöbel experimentiren. Während grösserer Operationen hatten wir oft Gelegenheit die von allen abschreckenden Eindrücken abstrahirende Aufmerksamkeit der barmherzigen Schwestern zu beobachten, die selbst, wenn die zitternde Hand eines Eleven eine Ligatur zu knüpfen nicht vermochte, aus sicherer Hand mittelst derselben die spritzende Arterie unterbanden.

Manche Collegen sehe ich bei Durchlesung obiger Zeilen die Achsel zucken, und fürchten, die barmherzigen Schwestern möchten durch eine solche Belehrung leicht selbst Arzeneien bereiten, wohl selbst welche an Patienten verabreichen, und so eigenmächtig in das ärztliche Geschäft eingreifen. Diesen diene zur Beruhigung, dass wir hier nur als Chirurgen sprechen, dass unsere Erklärungen über chirurgische Fälle, welche wir selbst durch anatomisch-pathologische Präparate oder durch Abbildungen erläutern, so eingerichtet sind, um Jedem auch wenig Gebildeten die Sache leicht anschaulich zu machen, und dass unser Hauptzweck dabei nur der ist, der Pflegerinnen Interesse zu erhöhn, die Wichtigkeit einer sorgfältigen Behandlung herauszuheben, und uns selbst in Ausübung kleinerer chirurgischen Handgriffe zu erleichtern. Diese lezteren bestehn in Belehrung über Ansetzen von Blutegeln, über Schröpfen, Rasiren, Einspritzen von Fistelgän-

gen, Klystiere setzen, selbst über Aderlassen, über den ganzen Verband von dem Capitium quadratum an bis zur Spica pedis, über den Verband von Wunden und Geschwüren; aber Alles nur nach unsern Anordnungen und grösstentheils unter unserer Aufsicht. — Für das Dispensiren der Arzneien, wie es gewöhnlich in Frankreich durch barmherzige Schwestern geschieht, stimmen wir keineswegs, denn eine Apotheke würde sich für den Umfang unsres Landkrankenhauses nicht rentiren, und wenn auch dieses der Fall seyn sollte, so würde für die Untersuchung der vom Materialisten gelieferten rohen Mittel, so wie für die feineren Dispensirungen und kunstgerechte Aufbewahrung des Materiales ein unterrichteter Apotheker nöthig seyn. Kurz wir sehn dieses Fach von so grosser Wichtigkeit nicht gerne in anderen Händen.

Ein dritter geistiger und gewaltiger Hebel ist ferner die *Religion*, dieses Bindemittel der menschlichen Gesellschaft, welche uns alle als Brüder anzusehen lehrt; unsre christliche Religion, deren reine Sittenlehre dem Freunde wie dem Feinde, dem Hohen wie dem Niedrigen nur Gutes zu thun befiehlt. Und wo könnten wohl diese menschenfreundlichen Gesetze besser und praktischer erfüllt werden als in einem Krankenhause, dem Sammelplatze des menschlichen Elendes! — Grade hier zeigt sich der Orden der barmherzigen Schwestern so ehrwürdig, weil sich jedes Mitglied desselben freiwillig der Ausführung guter Werke geweiht hat, wofür es seinen einzigen Lohn in seinem Bewusstsein, recht gehandelt zu haben, *hienieden findet*, und *jenseits hofft*. — Zwar haben schon manche Stimmen tadelnd bemerkt, die barmherzigen Schwestern wendeten zu viel Zeit auf Andachtsübungen, die sie wohl besser zur Krankenpflege benutzen könnten. — Solche Tadler sind Vernunftmenschen, die nichts glauben, worüber sie sich durch ihren Verstand nicht überzeugen konnten, die sich eine abstracte Vernunftreligion gebildet haben, aus welcher jedes Glauben, jede Phantasie streng ausgeschlossen ist, und welche daher eine jede religiöse Ceremonie für eine Idiolatrie halten. Wir entgegnen ihnen, dass der grösste Theil des Menschengeschlechtes für ihre Vernunftreligion, die bis jetzt noch zu keinem festen Systeme hat gebildet werden können, noch

nicht reif ist, dass daher in unserer Religion noch lange das Gefühl eine grosse Stelle behalten muss, ohne welches kein Enthusiasmus, nichts Grossartiges entstehn kann. Und grade das Weib, dessen psychische Seiten grösstentheils aus Gefühl, Glaube und Phantasie bestehn, weil seine Vernunft die männliche Abstraction nicht erreicht, bedarf und findet mehr als das sogenannte stärkere Geschlecht, seinen Anker in diesen seinen vorzugsweise entwickelten Seelenkräften: ihm giebt daher eine die Einbildung erregende dunkle Capelle, die gegenseitige Erbauung der Mitbetenden in einer und derselben klösterlichen Tracht die hehrste Gelegenheit, über die Erfüllung seines Berufes sich zu erforschen, für die Zukunft sich Gutes vorzunehmen, und so durch Glauben und Gefühl gestärkt seinem schweren Geschäfte muthig vorzustehn. — Will man einer barmherzigen Schwester diese Erregungsmittel nehmen, so steht sie alles Idealen entkleidet wie jede andere Krankenwärterin da, die nicht pflegt und arbeitet, weil sie hierin ihren *Zweck* fände, sondern die ihren Dienst nur als *Mittel* ansieht, ihr Brod zu verdienen. Will man alles Ideale dem Menschen rauben, so wird er zu einer schalen Wirklichkeit herabgezogen, und ähnelt mehr und mehr einer Rechnenmaschine. — Wir bemerken ferner, dass die religiösen Versammlungen der barmherzigen Schwestern nur zu Zeiten Statt finden, wo die Krankenpflege entweder früh Morgens noch nicht begonnen, oder Abends die mehrsten Patienten schon im Schlafe ruhn.

Zuletzt müssen wir noch die Neigung des weiblichen Geschlechts zur *Reinlichkeit* bezeichnen, welche von den barmherzigen Schwestern in allen Punkten repräsentirt wird. Schon der Eintritt in die sauberen Corridors, dann der Anblick der reinen Krankenzimmer, die nur durch unablässige Aufmerksamkeit und Nachhilfe in diesem Stande erhalten werden können, das reinliche Weiszeug der Betten, dessen Unterhaltung eine angenehme Sorge ist, und in dessen gutem Aussehn sie einen Ruhm suchen, vermindern sogleich den unangenehmen Eindruck, welchen der Anblick eines Kranken erzeugt; und überdiess ist Reinlichkeit für den Kranken oft nützlicher als Arzney. — Dieser Neigung nahe verwandt ist der Sinn für das *Nette* und angenehm in die Augen Fallende, was sich in Anlegung der Binden und anderer

Verbände deutlich kund giebt: ein netter sauberer Verband regt jeden Kranken wohlthätig an, und nimmt somit eine Stelle in den psychischen Heilmitteln ein.

Von mancher Seite haben wir schon die Frage aufstellen hören, ob denn eine klösterliche Gemeinschaft der barmherzigen Schwestern nöthig sey, und ob grade dieses Mönchthum die Ausbreitung derselben in nicht katholischen Ländern nicht verhindern dürfte? — Was die erste Frage betrifft, so glauben wir mit Bezug auf manches oben Geäusserte annehmen zu dürfen, dass nur durch eine klösterliche Zucht das regelmässige Ineinandergreifen der barmherzigen Schwestern möglich wird, dass nur durch das freiwillig feierlich am Altare ausgesprochene Gelübde der Armuth, der Demuth, praktischer Nächstenliebe und blinden Gehorsames gegen den Befehl der Oberin, also durch einen religiösen Akt das immerwährende Gedeihn einer solchen Gesellschaft dauernd gesichert werden kann; wir können uns bis jetzt kein wirksameres Mittel zur Erreichung dieses edlen Zweckes denken, es müsste denn die Zeit kommen, wo ein jeder Einzelne das Gute allein nur des Guten willen auszuüben sich beeiferte. — Die klösterliche Gesellschaft der barmherzigen Schwestern ist ein Orden sui generis; ihr Kloster ist das Krankenhaus, die Andachtsübungen Nebengeschäft; jedes Mitglied legt sein Gelübde nur auf ein Jahr ab, nach dessen Ablauf es wieder austreten kann; doch hat sich ein solcher Fall seit dem Bestehen des Ordens nur wenige Male ereignet. — Der erste Orden, welcher sich unter Napoleon, nach dem Decrete „Il y a un Dieu“ in Frankreich wieder etabliren durfte, war der der barmherzigen Schwestern. —

Dass ein reger Sinn für das Gute eine Vereinigung barmherziger Schwestern zu Stande bringen kann, zeigt in der neuesten Zeit das Krankenhaus in Paderborn, wo sich ein solcher Verein fast aus sich selbst stiftete. —

Die Bejahung der zweiten Frage könnte nur ein, aber nicht unübersteigliches Hinderniss in dem Vorurtheile des Pöbels finden, denn das Gelübde der Krankenpflege der barmherzigen Schwestern erstreckt sich auf *alle hilfsbedürftige Menschen*, zu welchem Glauben sie sich auch bekennen mögen, und sie sind nach dem Beispiele des barmherzigen

Samaritanen (Lucas 10. Kap. 30—37. Vers) ebenso bereit, die Krankenpflege in einem protestantischen Hospitale als in Konstantinopel zu übernehmen. — Die Provinz Fulda besteht aus 4 Kreisen, von denen einer meistens Katholiken, einer eine grosse Anzahl Protestanten, und 2 fast ausschliesslich Protestanten umfassen; aus letzteren werden eine nicht unbedeutende Zahl Kranker im Landkrankenhause behandelt, aber noch nie haben wir in der Pflege den geringsten Unterschied zwischen den Mitgliedern der verschiedenen Confessionen bemerkt; der evangelische Ortspfarrer ist verpflichtet, so oft es ein Glaubensgenosse wünscht, ihn im Hospitale zu besuchen. — Auch im Elsasse und Lothringen, wo so viele protestantische Gemeinden sich befinden, ist die Krankenpflege den barmherzigen Schwestern übergeben; selbst Zürich, welches dem berühmten Schönlein das Bürgerrecht versagte, weil er Katholik ist, ladet barmherzige Schwestern ein, und in Baltimore versehn sie schon seit Jahren das dortige Hospital.

Einflüsse auf den Gesundheitszustand der Provinz Fulda.

In Herrn Professor Heusinger's Zeitschrift für organische Physik findet sich eine Karte, welche eine Uebersicht über die geographische Verbreitung der Krankheiten darbietet. In ihr befindet sich die Gegend von Fulda mit Wassersucht bezeichnet, welche durch ihr häufiges Vorkommen mit meist atonischem Character schon von Vorne herein einige Schlüsse auf die Erscheinungen chirurgischer Krankheiten ziehn lässt. — Obgleich die ganze Gegend Kurhessens, welche die Provinz Fulda begreift, eine der höchstgelegenen Deutschlands ist, wo also besonders Krankheiten aus erhöhter Arterialität entspringend ihren Schauplatz aufschlagen sollten, so findet man doch eine bei weitem grössere Zahl adynamischer Krankeiten, besonders während des seit mehreren Jahren sich weiter verbreitenden katarrhalisch-nervösen Genius. — Hauptkrankheitsformen, wel-

che einem grossen Theile der von uns behandelten Krankheiten zu Grunde liegen, sind:

1) *Scrophelsucht.* Sie ist in einem grossen Theile der Provinz Fulda verbreitet, viel seltener bei wohlhabenden Leuten, wo sie auch mehr den *erethistischen* Charakter an sich trägt: feine weisse Haut mit durchschimmernden Venen, besonders der Nase und der Stirne, starke Köpfe der Kinder mit Neigung zu oft rasch verlaufendem Wasserkopfe, Rhachitis; — in der ärmeren Volksklasse tragen die Scropheln meistens einen *atonischen* Character an sich: Anschwellungen der Lippen, der Hals- und Eingeweide-Drüsen, Leukome, Caries, Necrose. — Bei älteren Subjecten lässt sich diese Form oft als Grund später ausbrechender Scirrhen, Carcinome und atonischer Geschwüre annehmen.

2) *Alienation der Verdauung*, besonders der Leber, und des ganzen Pfortadersystems bedingen eine nicht ganz geringe Anzahl der vorkommenden Krankheiten, z. B. Erysipelas, venös-atonische Beingeschwüre, chronische Hautkrankheiten, Hämorrhoidalleiden. — Menstruations-Beschwerden, besonders Amenorrhoe und Menostase gehören in diese Abtheilung und werden oft als Ursache von Gelenkleiden der unteren Extremitäten gefunden.

3) *Rheumatismus* ist trotz der sich so schnell und oft verändernden Winde ziemlich selten; rheumatische Geschwülste und Steifheiten wurden nur wenige behandelt, eben weil der catarrhalische Genius der vorherrschende ist. — Der häufig wehende kalte Ostwind übt einen nachtheiligen Einfluss auf Fremde aus.

4) *Lustseuche* ist ein sich fast mit jedem Jahre mehr verbreitendes Uebel, und wenn sie auch in den meisten Fällen glücklich gedämpft wird, so zeigen sich doch oft leider genug in dem späteren Alter als Folge derselben Krankheiten der Urinwerkzeuge, Carcinome, und bei den Kindern syphilitischer Eltern torpide Scropheln, oft mit Caries begleitet.

Die Ursachen dieser vier genannten Grundformen im Allgemeinen lassen sich in dem Clima, der Lebensart und der Beschäftigung der Einwohner ziemlich sicher nachweisen. — Ein grosser Theil des Erdbodens besteht aus Basalt, dessen vulkanischer Ursprung an manchen Orten noch deut-

lich ist; der Boden ist im Ganzen schwer, daher auch nur mit grosser Anstrengung zu bebauen, behält Feuchtigkeit lange zurück; der theilweis vorkommende Lehmboden hat dieselbe Eigenschaft, nur der schichtweise sich zeigende Kalkschiefer bietet trocknes, leicht zu bebauendes und sehr fruchtbares Land dar; rechnen wir hierzu noch die sehr reichliche Wassermenge, welche im Frühjahre und Herbste von dem Rhön- und Vogelsgebirge, so wie von dem Anfange der thüringer Berge herabströmt, so kann der Erdboden meist *feucht* genannt werden, und somit hätten wir die Ursache des Vorkommens der Scropheln in vollem Maasse.

Im Durchschnitte ist die Körperbeschaffenheit der Landbewohner gut und kräftig, das Haar meistens blond, Haut weiss, Zähne gross, blendend und lange bleibend. Manche Dörfer liefern vorzugsweise Rekruten zu den Garderegimentern; diese Orte erfreuen sich auch einer grösseren Wohlhabenheit und liegen meistens am Abhange des Vogelgebirges (das sogenannte Freigericht Grossenlüder, das Amt Neuhof). Eine mindere Wohlhabenheit hat auf die Körperconstitution der Dorfbewohner, wegen der häufigeren gegenseitigen ehelichen Verbindungen in andere Dörfer nicht einen so nachtheiligen Einfluss als auf arme Landstädtchen, deren Bevölkerung aus städtischem Dünkel sich nicht so häufig durch fremde Individuen verbessert; daher finden sich auch in ihnen eine verhältnissmässig grössere Anzahl scrophulöser, verkrüppelter, dyskrasischer Individuen. —

Die *Lebens-Art* der Bauern ist ziemlich einfach, besteht grösstentheils aus Vegetabilien, worunter besonders Kartoffeln und Sauerkraut, Erbsen, Linsen und in den meisten Gegenden ein nahrhaftes, wenn auch oft zu feuchtes Brod die Hauptrolle spielen; Fleisch und dann besonders Schweinefleisch, wird nur selten, höchstens an Sonn- und Festtagen genossen, wo dann auch bei den Aermsten eine erstaunliche Quantität Kuchen verzehrt wird; frischer Handkäse ist ein Hauptbestandtheil des Abendessens, — welches im Sommer grösstentheils aus Sauermilch und Kartoffeln besteht.

Die geistigen Getränke des Landmanns sind: *Bier, Branntwein und Kaffe.* Ersteres erreicht meistens nur den Grad der Mittelmässigkeit, wozu uns die vereinzelten Brauereien fast jedes kleinen Wirthes, aber auf der

anderen Seite wieder der Bierbann, die Erlaubniss in jeder Zeit des Jahres zu brauen, und der Mangel geeigneter Keller das Meiste beizutragen scheinen; daher ist es auch Gewohnheit der fuldischen Bauern, nach dem jedesmaligen Genusse eines halben Masses Bier ein halbes Kännchen Branntwein nachzutrinken, um die blähenden Wirkungen des hopfenarmen Bieres zu unterdrücken. Nur in neuerer Zeit ist es der sehr strengen Beaufsichtigung der Polizey gelungen, in manchen Aemtern ein gesundes Bier stabil zu erhalten. — Der Genuss des *Branntweins* ist leider im Zunehmen, besonders erstaunlich im Kreise Hersfeld und Schmalkalden; durchschnittlich bedient man sich des Kartoffelnschnapses, oder auch häufig des Nordhäuser Branntweins, der oft mit Schwefelsäure versezt zu seyn scheint. — Wir haben die feste Ueberzeugung, dass nur eine allgemeine Verbesserung des Bieres, dieses mit Recht sogenannten flüssigen Brodes, den übermässigen Genuss des Branntweins vermindern kann, wie dieses im Königreiche Baiern eingeführt ist, also daher auch bei uns nicht unmöglich seyn wird.

Die Konsumtion des Kaffes, wenigstens des ächten, hat seit der Einverleibung Kurhessens in den allgemeinen deutschen Zollverband eher *ab*- als zugenommen, und die Häufigkeit seines Genusses steht mit der Armuth einer Familie paralell; diese Regel ist sehr wahr, unter dem Landvolke selbst anerkannt, und findet ihren besten Beweis in mehreren Dörfern des reichen Schwalm-Grundes in der Provinz Oberhessen, wo mehrere Dörfer, seitdem das Kaffetrinken allgemein in ihnen geworden ist, an Wohlstand abgenommen haben. Ein starker Kaffe gilt ferner als eine Panacee in allen Krankheiten, wodurch besonders bei Entzündungen und Fiebern grosser Nachtheil entsteht. — Diese kurze Darstellung der Lebensart gibt uns wichtige Winke über die Entstehung der Hämorrhoidalleiden, Fehler der Verdauungsorgane, Gastrosthenosen und von Wunden bei Schlägereien, die häufig vorkommen. — Wahre Arthritis und Krankheiten des uropoëtischen Systems sind daher weit seltener, und hat mein Vater in 30 Jahren nicht einmal Gelegenheit gehabt, die Operation des Blasensteinschnittes zu verrichten.

Die *Beschäftigungen*, welche auf Entstehung von Krankheiten so mannichfaltigen Bezug haben, sind bei den Bewohnern der Provinz Fulda nicht sehr vielseitig. Der Landbau ist die hauptsächlichste Erwerbs-Quelle und das Präservativ gegen die meisten Leiden der Menschheit. Durch sie wird der wohlhabende Bauer, wie der arme Hüttner gestählt und gesund erhalten, und ist die allgemeine Verbreitung dieser Nahrungsquelle die Ursache des so günstigen Gesundheitsverhältnisses unserer Gegend. — Ausser dieser Beschäftigung bestehn in den meisten Dörfern sehr häufig *Leinwandwebereien*, zu welchen der Flachs in der Umgegend selbst gezogen wird; dieser Industrie-Zweig übt schon einen mächtigeren Einfluss auf die Gesundheit aus, besonders bei ärmeren Webern, deren jährlich eine grosse Anzahl an Fussgeschwüren leidend im Landkrankenhause aufgenommen werden; in ganz armen Dörfern, Städtchen, wo fast jeder Einwohner von seinem 6ten Jahre an an den Webestuhl oder an Flachsbereitung geschmiedet wird, sind bei der sehr kümmerlichen Lebensart dieser Leute, welche alle ihre Produkte an grössere Leinenhändler wohlfeil verkaufen müssen, Scropheln in allen Formen, Caries, Necrose u. dgl. m. einheimisch. — Bedeutendere Fabriken existiren nur in Hersfeld (Tuchfabriken), deren Arbeiter sich ebenfalls keiner sehr guten Gesundheit erfreuen sollen; — aus den Eisenschmieden im Kreise Schmalkalden hört man nicht so viel von krankmachenden Einwirkungen.

Eine andere Erwerbsquelle des fuldaischen Landmannes ist das sogenannte *Reisen ins Land;* im Sommer nämlich zieht eine grosse Menge armer Männer, Weiber, Burschen und Mädchen in die Dörfer der Wetterau (Umgegend von Friedberg, Hanau, Frankfurt), um allda mit Kornschneiden und Dreschen sich ihren Unterhalt für den Winter zu verdienen; sie leben während des dortigen Aufenthaltes sehr kümmerlich, bringen aber mit ihrer Ersparniss meistens *Schwangerschaft* und Syphilis mit. Der grösste Theil der im Hospitale aufgenommenen Syphilitischen besteht aus Arbeitern, welche aus der Wetterau zurückkehren. Die Syphilis wird in der Stadt meistens durch Mädchen verbreitet, welche in nahe gelegenen südlichen grossen Städten entweder gedient, oder die dortigen Bordelle bevölkert haben. — Ein anderer Theil

Armer zieht als Maurer, Tagelöhner an den Niederrhein (Elberfeld) und bringt Wechselfieber und chronische Ophthalmieen mit.

II.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Wunden.

Wunden des Kopfes.

Die Gelegenheitsursachen geben wie auch an andern Orten Kirchweihen und andere Feste, wo unter der Einwirkung des Alles belebenden und betäubenden Branntweines Liebe und Feindschaft, apathische Toleranz und Eifersucht durch Werke sich kund thun. Die Hälfte der Kopfwunden können wir demnoch ohne Wiederrede reinen Unglücksfällen zuschreiben, wobei uns die Bemerkung nicht entging, dass dieselben weit schlimmere Folgen als Wunden im Streite beigebracht, mit sich führen. Die Ursache dieser Erscheinung liegt sicher in dem Umstande, dass bei unvorhergesehenen Unglücksfällen weder dem Körper noch dem Geiste die geringste Vorbereitung oder Präcaution gestattet ist, so dass die Gewalt stärker einwirken kann und der psychische Eindruck stärker wird, als wenn Jemand weiss, von wem und warum er eine Wunde erhalten. Wer je aufmerksamer Beobachter einer Klopffechterei gewesen, wird sich wundern dass bei dergleichen Gelegenheiten nicht bedeutendere Verwundungen des Kopfes, dieser Zielscheibe der Eichenstöcke versezt werden. Ich glaube die Ursache dieser Seltenheit erstens in dem glücklichen Baue des Schädels, dessen Wandungen im germanischen Stamme und im Verhältnisse gegen andere Nationen eine bedeutende Dicke zeigen, und zweitens in der Unsicherheit der Schläge zu finden, welche von meistens schon trunkenen Kämpfern geführt werden. Nicht minder darf der Beobachtung entgehen, dass bei tödlichen Kopfverletzungen im Augenblicke oder doch wenigstens nach dem ersten Zusammensinken, die Patienten eine heroi-

sche Gleichmuth besitzen und oft Tagelang ihre Verrichtungen wenig Abnormität zeigen, bis das Stadium der Reaction und sein lethales Ende eintritt.

Beobacht. 1. Nachstehender Fall ist desswegen beachtenswerth, weil man daraus ersieht, wie auch bei sehr starker und weit verbreiteter Destruction des Gehirnes und des Schädels das Sensorium sowohl als auch die willkührlichen Bewegungen noch längere Zeit wenig Veränderung zeigen.

Ein 30jähriger Bauernbursche von untersezter Statur und cholerischen Temperamentes erhielt einen Steinwurf an die linke Seite des Kopfes, worauf er niederstürzte, sich aber bald wieder erhob und angekommen in ein nahe gelegenes Haus wieder bewusstlos niedersank; zu gleicher Zeit soll Blut aus dem linken Ohre gedrungen seyn. Es wurde ein Aderlass gemacht und die Wunde des Kopfes kunstgerecht verbunden. Als er nach 2 Tagen in dem Hospitale ankam, fanden wir eine Wunde links der äusseren Bedekkungen des Kopfes, welche von hinten nach vorne horizontal verlaufend eine Länge von 2 Zollen hatte; sie entsprach der Stelle des unteren vorderen Winkels des os bregmatis und ergoss eine kleine Quantität Blutwasser. Bei näherer Untersuchung entdeckte der Finger einen Knochenbruch, welcher von dem unteren Winkel des Scheitelbeines anfing und sich nach hinten unter die galea aponeurotica erstreckte, seine Ränder waren scharf und bedeckten den unter ihnen liegenden Knochentheil, der hier eine Impression bildete. Ausserdem liess sich weder am Kopfe noch an einer anderen Körperstelle irgend eine Verletzung entdecken. Der ganze Kopf zeigte eine sehr erhöhte Temperatur, doch klagte P. nicht über Schmerz desselben, ausser an den Wundrändern. Die Augen waren etwas hervorgetrieben, die Pupillen sehr erweitert und gegen Lichtreiz unempfindlich, das Sehvermögen war jedoch nach Aussage des Pat. nicht im Geringsten verändert; er klagte Schwerhörigkeit am linken Ohre, aber es liess sich keine organische Veränderung desselben entdecken, noch Spuren des früher ausgeflossen seyn sollenden Blutes: immer war die Schwerhörigkeit unbedeutend. — Die Gesichtszüge des Pat. waren nicht decomponirt, nur durch die Geschwulst der Schläfen-

muskeln verändert. Die Lippen lebhaft roth, Zähne rein und feucht, die Zunge etwas dunkler als gewöhnlich, an der Spitze rein und feucht, nach der Wurzel hin mit dünnem Schleime belegt. Durst ziemlich stark, Appetit wenig vermindert. Die Sprache drückte ein tiefes Leiden aus, war etwas schwer, die Antworten auf vorgelegte Fragen präcis, langsam, als wäre die Function der Zunge in geringem Maasse gehindert, doch war das Gedächtniss nicht im geringsten geschwächt, da P. den ganzen Hergang seiner Verwundung zu erzählen im Stande war, auch nie das einmal Gesagte wiederholte. Das Athmen sehr ruhig, normal langsam, ohne Anstrengung und Schmerz, konnte nach Belieben retardirt und vertieft werden; nur war etwas Husten zugegen, durch welchen zur Zeit kein Schleim gelösst werden konnte: er soll vor der Verwundung nicht zugegen gewesen, erst mit ihr entstanden seyn. — Dieses Hüsteln ohne Expectoration ist unsrer Erfahrung nach bei jedem Kopfleiden ein sehr schlimmes Zeichen, und namentlich bei Kindern sehr oft das erste Symptom beginnender Hydrencephalitis. — Die Bewegungsorgane zeigten keine Abnormität: P. konnte allein stehn, gehn und kleidete sich selbst aus, so wie er auf Geheiss im Bette ohne Beschwerde sich aufrichtete und jede beliebige Lage annahm. Die Verdauung bot weiter nichts zu bemerken dar, als dass seit der Verwundung noch kein Stuhlgang erfolgt war, eben so war die Urinemission retardirt. — Puls mässig frequent, jedoch voll und härtlich,

Wir suchten vorerst die Ursache der Symptome des Gehirndruckes zu heben, zu welchem Zwecke mit der Handtrephine in dem feststehenden Theile des Scheitelbeines eine Oeffnung gemacht und durch dieselbe mittelst des Elevatoriums das niedergedrückte Knochenstück in die Höhe gehoben und den übrigen Knochen gleichgestellt wurde. Die während der Erweiterung der Wunde entstandene starke Blutung bei zerrissener dura mater ward nicht gehemmt.

Hierauf verschwand zwar die starke Erweiterung der Pupille, wurde dagegen aber sehr verengt und das Auge empfindlich und die Symtome der Hirnentzündung traten desto stärker hervor, (Eisumschläge auf den Kopf, Weinsteinwasser zum Getränke; — emulsio nitrosa — Klystiere ohne Erfolg —) so dass 24 Stunden nach der Operation 25 Blut-

egel an die linke Kopfhälfte gesezt und ein Aderlass von 12—15 Unzen gemacht werden musste. Urin ging mit Wissen des Pat. ab, der Stuhlgang aber, als 12 Stunden später 1 Tropfen Crotonöl gegeben wurde, unwillkührlich. Das Gehör hatte abgenommen, P. beantwortete alle Fragen verkehrt, sein Athemholen wurde schwer, im Halbschlummer schnarchend, manchmal mit Seufzen verbunden. Es wurden einige Stücke Blutcoagulum aus der Trepanöffnung genommen, worauf man die unterliegende Gehirnmasse breiig und aufgelöst bemerkte, die auch später zur Wunde herausdrang. Die Schlummersucht des Pat. wurde zusehends grösser, es trat nur einige Augenblicke lang plötzliche Unruhe ein, — das Athmen wurde nach und nach rasselnd bis es endlich ganz verschwand, und Pat. 5 Tage nach der Verletzung und 3 nach der Trepanation verschied. — Die gerichtliche Section ergab mehrere Fracturen des linken Scheitelknochens mit Fissuren, wovon sich eine in den äusseren Gehörgang erstreckte und von da ins Felsenbein verlief; eine andere ging nach dem Hinterhaupte, und eine Gegenfissur fand sich sogar am kleinen rechten Flügel des Keilbeines. — *Die harte Hirnhaut der linken Seite war durchaus entzündet und aufgelockert*, auf welchen Zufall die Schlummersucht schliessen liess, — und ferner begann an der Vertiefung des Gehirnmantels, aus welcher die Gehirnmasse zur Trepanöffnung herausgetrieben war, eine arterielle Infiltration der ganzen Hirnsubstanz bis zur äusseren Wand des linken Seitenventrikels in Form einer Pyramide, deren Basis nach Aussen, die Spitze am Ventrikel sich anlehnte.

Ueber die Kopfwunden müssen wir noch im Allgemeinen bemerken, dass fast in keinem Falle gastrische biliöse Erscheinungen fehlten und dann ein Brechmittel immer guten Erfolg hatte.

Bisswunden.

Gegen *Natterbisse* hat sich uns noch immer die äussere Anwendung verdünnten liq. ammon. caust. in das ganze Glied öfters eingerieben und der innere Gebrauch derselben Flüssigkeit in einem aromatischen Vehikel eingehüllt, nebst strenger antiphlogistischer Diät erfolgreich gezeigt. Das oft ziemlich heftig eintretende Reactionsfieber und die sehr schmerzhafte Anschwellung der Leistendrüsen erfordern

meistens keine besondere Behandlung. Nur hüte man sich, wenn auch die Geschwulst und die oft sehr bedeutende Sugillation einige Tage verschwunden ist, den Patienten zu frühe Gehversuche zu erlauben, denn hierdurch kehrt die Anschwellung oft weit stärker zurück, und wird dann durch gradweise festere Theden'sche Einwicklung des Gliedes zum Verschwinden gebracht. Steifheit des dem Bisse zunächst gelegenen Gelenkes bleibt oft noch mehre Wochen zurück, wogegen linim. ammoniat. sich bewährt. In den meisten Fällen fielen im Augenblicke des Bisses die Menschen zu Boden und konnten nicht mehr sich auf das Bein stützen: ein Beweis der paralysirenden Wirkung des Schlangengiftes.

Brandwunden.

Die *Brandwunden* geringeren Grades erfordern fast nichts anderes, als sogleich nach der Verbrennung kalte nasse Ueberschläge, später ein Stückchen Leinwand mit ol. amygd. dulc. oder ol. hyoscyam. coct. getränkt, um die Reizbarkeit der Nervenenden abzustumpfen, und eine erhöhte Lage des Gliedes, um die Blutcongestion so viel als möglich zu vermindern. Die Brandwunden des Fusses gehn sehr leicht, besonders wenn P. sich nicht bis zur gänzlichen Schliessung der Narbe ruhig verhalten, in Geschwüre über, welche sehr langsam heilen und häufig wieder aufbrechen.

Abscesse.

Zu den meisten Abscessen gesellte sich ein gastrischer Zustand, oder war vielmehr die Ursache ihrer Entstehung und ging wohl sogar in gastrisches Fieber über, so dass fast immer ein Brechmittel gereicht wurde. Erweichende Ueberschläge wurden so lange angewendet, bis sich an einem Punkte Fluctuation zeigte, dann wurde der Abscess mit der Lanzette in ergiebiger Weite geöffnet; wartet man mit der Operation zu lange, so wird dadurch sowohl die Breite als Tiefe des Abscesses vermehrt und somit die Heilung verzögert. Sollte nach der Eröffnung der Geschwulst die Peripherie derselben noch nicht gehörig geschmolzen seyn, so kann man die erweichenden Mittel wiederholt anwenden, immerhin hat dann der Eiter Ausfluss und senkt sich nicht;

die überbleibende Verhärtung der Ränder ist nie so bedeutend, dass sie nicht durch Einreibung von ungt. hydr. ciner. verschwände, besonders wenn man später, nachdem keine Verschwärung mehr da ist, einen Compressionsverband anlegt. Auf diese Weise wird der Pat. bald von den klopfenden Schmerzen befreit, besonders wenn der Abscess sich an nervenreichen Theilen befindet, z. B. in der Achselhöhle, wo überdiess eine frühe Eröffnung durch den Complex wichtiger Gefässe rathsam erscheint. Die Schliessung des Abscesses durch Granulation überlässt man der Natur, denn Einspritzungen und reizende Bourdonnets verzögern nur die Heilung.

Die Abscesse der *Brustdrüsen* kamen sowohl bei Schwangeren als Wöchnerinnen vor und waren immer ausserordentlich schmerzhaft. An ein Zurückbilden ist fast nie zu denken, denn abgesehn von dem meistens tief liegenden Heerde der Entzündung, welcher von den Resorption bethätigenden Mitteln schwerlich erreicht wird, abgesehn von den neueren Erfahrungen, wornach das Quecksilber in der Milch nicht wieder gefunden wird, — ist es eine bekannte Thatsache, dass bei Einreibung von ungt. hydr. ciner. in die Brüste (so wie bei Männern in die Hoden) sehr leicht Speichelfluss entsteht. Wir suchen daher die Abscesse so schnell als möglich zur Maturation zu bringen und öffnen sie so früh als möglich, um die Weiterverbreitung der Eiterkrise zu verhindern, welche manchmal ausserordentlich gross ist; so haspelten wir, um mich dieses Ausdrucks zu bedienen, bei einer Wöchnerinn binnen 4 Wochen 10—15 Ellen Milchgänge aus, und als Pat. nach 2 Jahren wieder Wöchnerin wurde und die Steigemilch erschien, stand diese Brust der anderen an Grösse nicht im Geringsten nach und enthielt dieselbe Milchmenge. — Während der Säugungsperiode heilen solche Abscesse zwar sehr langsam, aber sie heilen doch; es ist daher immer rathsam, die Kinder an den afficirten Brüsten trinken zu lassen, weil ihre Gesundheit unsrer Erfahrung gemäss nicht im Geringsten leidet, denn die Abscessbildung hat ihren Heerd primär in dem die Milchgänge einhüllenden Zellgewebe, was man oft sehr deutlich sehn kann, wenn dieselben unangegriffen gleich angefüllten Schläuchen in dem Brüsteeiter liegen. — In einem Falle, wo

sich nicht nur in einer Brust, sondern auch in den Achseldrüsen Abscesse gebildet hatten, drang aus diesen bei Druck und, wenn das Kind an diese Brust gelegt wurde, geniessbare Milch. Hier waren Milchgänge durch den Eiter diabrotisirt worden.

Beob. 2. Einen Abscess der Brustwarze beobachteten wir bei einem Manne, der durch die englische Schmierkur von einer langwierigen Krätze binnen 8 Tagen befreit worden war, so dass wir denselben für eine metastatische Ablagerung halten. Spec. emoll. — Lanzette. Neutralsalze.

Geschwüre.

Diese Geisel der Hospitäler fand sich auch in unserer Abtheilung reichlich genug ein.

Die *einfachen* Geschwüre entstehen meistens aus vernachlässigten, oder durch reizende Salben misshandelten Wunden bei jüngeren und ausserdem gesunden Personen. Vorhergehende Reinigung der Granulationen durch Kamillenfomente, und spätere Anwendung einer schwachen Höllensteinsolution nebst horizontaler ruhiger Lage des Gliedes und comprimirendem Verbande stellte fast alle in kurzer Zeit her. Solche Patienten würden wohl auch ohne ruhige Lage genesen, allein sobald sie im Hospitale aufgenommen sind, ist es vortheilhafter, sie sogleich an's Bett zu fesseln, weil hierdurch die Heilung durchschnittlich 14 Tage früher Statt findet. —

Beob. 3. Ein 22jähriger Bauernbursche wurde wegen unbedeutender Fussgeschwüre aufgenommen; er zeigte wenig Lebensenergie, schien melancholischen Temperamentes und hielt seinen Krankheitszustand für bedeutend. Nach einigen Tagen wurde P. plötzlich unruhig, sah beständig nach dem Fenster, um seinen Vater zu erspähn; unaufhörlich stürzten Thränen aus seinen Augen, ohne dass er weinte, seine Brust hob sich ungestümer als bei Menschen, die an Herzentzündung leiden, der Puls war kaum zu zählen. P. verschmähte Speise und Trank, schlief nicht, sondern stöhnte und flehte nach Hause. Starke Dosen von aq. amygd. a. c. und vernünftiges Zureden hatten auch nicht die geringste Wirkung. Da hier unverkennbar ein *akutes erethisches Heimweh* ausgebrochen war, so wurde P. sobald als thunlich auf einem

Wagen weggebracht; als dieser an der Pforte des Hospitals angekommen war, milderten sich alle Symtome der Nervenreizung bedeutend und verschwanden gänzlich, als P. abfuhr.

Die *erethischen* Geschwüre, der unteren Extremitäten besonders, sind fast immer der Reflex einer Periostitis gewesen und wurden sehr bald durch Blutegel in der Umgegend des Geschwüres, durch darauf folgende Einreibung von ungt. hydr. einer und Bedeckung desselben mit Diachylonpflaster geheilt.

Die *atonischen* Unterschenkelgeschwüre prüfen die Geduld des Chirurgen am meisten. — Ihre Diagnose anzugeben finde ich überflüssig, nur scheinen mir die varicösen Erweiterungen der umgebenden und oft auch entfernter liegenden Venen eine vorzügliche Berücksichtigung zu verdienen. Wir haben Pat. beobachtet, bei welchen sämmtliche Venen von ihrem Ausgange aus dem Becken bis zu den Füssen von der Grösse eines Gänsekieles aufgetrieben waren, und sicher fand diese Varicosität auch noch im Unterleibe Statt; bei solchen war an Heilung kaum zu denken, so wie diess ja auch meistens bei den sogenannten Kindsbeinen der Frauen der Fall ist. Das allgemeine Leiden der Venen ist in den meisten Fällen so weit ausgebreitet, dass eine Heilung durch innere Mittel allein, z. B. durch Schwefel, Tart. tartarisat, Mineralsäuren und tonisch-auflösende Mittel, oder durch das Hervorrufen der sehr oft im Hintergrunde versteckten Hämorrhoiden (in den climacterischen Jahren) fast nie gelingt; nichts desto weniger ist ein solches medicamentöses Verfahren nie zu vernachlässigen, allein die topische Behandlung bleibt immer die Hauptsache. — Die Indicationen bei Heilung dieser venös-atonischen Geschwüre sind: 1) Die venösen Congestionen und Stockungen in der Umgegend der Geschwüre zu beschränken — 2) die atonischen Granulationen in reine — (subinflammatorische) — zu verwandeln; und dann 3) das Geschwür zur Vernarbung zu bringen. — Zur ersten Indication gehören: a) ein Abführmittel aus Mittelsalzen und Senna, anfänglich sehr strenge Diät ($\frac{1}{4}$ Port.). Das Abführmittel wird nach Umständen alle 14 Tage oder 4 Wochen wiederholt. — b) eine ruhige und erhöhte Lage des Gliedes, weshalb P. am Anfange der Cur das Bett hüten muss. c) Compression der

varicösen Venen durch einwickelnde Binden; jedoch sind diese allein nicht hinreichend, die Varicosität zu heben. Sind die Venen sehr dick, so möchte es wohl am besten seyn, sie zu unterbinden, wie dies von Fricke vorgeschlagen worden ist; wir hatten noch keine Gelegenheit, diese Operation zu üben, oder hätten dann wenigstens 20 Venen unterbinden müssen, wodurch aber Phlebitis zu fürchten gewesen wäre; wir haben uns daher nur einer scharfen *Stecknadel* bedient, mit welcher wir *alle Hautvenen* der *Geschwürsumgebung einen halben Zoll weit aufritzen,* die Wunden erst ausbluten lassen und dann mit Tr. opii bestreichen, um eine exsudative Entzündung der innern Häute zu veranlassen, und dadurch die fernere träge Circulation ganz zu vernichten. Bemerkt man nach einigen Tagen, dass sich in einer oder der anderen Vene wieder Blut angesammelt hat, so wiederhole man die Aufritzung; dasselbe muss geschehn, wenn man in der später neu sich bildenden Epidermis solche Varicositäten bemerkt. — Vor jedem neuen Verbande kann man das ganze Glied mit spir. vini einreiben.

Zur Erfüllung der zweiten Indication dienen uns: a) Anfangs täglich ein Stiefelbad aus infus. Chamom. mit Salvia, und dann Tags über Auflegen von warmen Compressen mit derselben Infusion getränkt. Sind hierdurch die Granulationen rein und frischer geworden, so werden die — b) *Baynton'schen Heftpflasterstreifen* angelegt.

Dieses Mittel hat uns bis jetzt das vorzüglichste geschienen, um atonische Geschwüre schnell und dauerhaft zu heilen; doch bedarf es mancher Modificationen und Beachtungen. Ausser der durch dasselbe verursachten Compression der Geschwürgegenden besteht seine Hauptkraft in der durch harzige Pflaster resultirenden Reizung der Granulationen *). Diese Reizung wird aber in manchen Fällen so bedeutend, dass sehr heftige Schmerzen entstehn und das Heftpflaster nicht länger vertragen wird; hier wird das Geschwür einige Tage mit einem in Tr. op. croc. getränkten Wundläppchen betupft, und dann die Einwicklung mit Strei-

*) Die Magistratformel des im L. K. H. angewendeten Heftpflaster ist aa Colophonii, picis burgund und Empl. diach. simpl.

fen aus empl. diachyl. simpl. Ph. H. fortgesetzt *). Zuweilen wird auch die gesunde Haut, um welche auch die Streifen gelegt werden, wund, dann muss man bis auf beide Seiten des Geschwüres feine Compressen legen, über welche die Streifen gezogen werden. — Sind die Geschwüre klein, so sind Streifen gar nicht nöthig, sondern nur ein Stückchen Heftpflaster, welches das Geschwür genau bedeckt und ein Compressivverband.

Die Zeit der Abnahme dieses Verbandes richtet sich nach der Eitermenge. Anfangs entsteht ein wohlthätiges Jucken in der Umgegend des Geschwüres und eine stärkere Absonderung eines dicken weissgelblichen Eiters, welcher, wenn er zu lange unter den Binden verweilt, leicht die umgebende gesunde Haut corrodirt; desshalb muss man die Streifen in erster Zeit täglich wechseln, bis die Eitersecretion nicht mehr stark ist; dann kann derselbe Verband oft 5—6 Tage liegen bleiben und P. selbst täglich mehre Stunden aufstehn. — Zuweilen macht bei dieser Behandlung die Heilung des Geschwüres von der Peripherie nach dem Centrum rasche Fortschritte, bleibt aber dann plötzlich stehn. Bei diesem Umstande darf man weder mit der Fortsetzung der Streifen eigensinnig fortfahren, noch darf man der Behandlung misstrauen und zu einer andern greifen; denn die Natur scheint hier, wie in vielen anderen Krankheiten, z. B. Paralysen, Rheumatismen u. s. w. eine Pause machen zu wollen, um später mit erneuerter Kraft den Heilprocess zu beginnen. Man bedecke mehre Tage durch die Geschwürfläche mit einer schwachen Höllensteinsolution mit oder ohne Opium und mache dann später die Versuche mit den Streifen wieder.

Sehr oft sind die Granulationen der Geschwüre so unrein und atonisch, dass sie weder durch aromatische Fomente noch durch Pflaster-Streifen nach Wunsch ihren Character verändern, hier ist dann ein nachdrückliches Bestreichen mit Höllenstein nöthig, oder wenn auch dieser Reiz nicht kräftig genug seyn sollte, das Bestreichen mit einer

---

*) Rp. Pulver. Lithargyri ℔ IV. ol. olivar. ℔ VII. coq. in aheno cupreo igne lini sub perpetua agitatione etc.

schwachen Aetzsteinsolution, welcher man etwas Laudanum nachtröpfelt, wenn die Schmerzen sehr stark werden sollten.

Die Epidermisartigen Inseln, welche manchmal im Mittelpunkte der Geschwüre entstehn, geben für die Heilung eine schlechte Prognose; öfters verschwinden sie unter Anwendung der Heftpflasterstreifen von selbst, oder müssen mit einem Aetzmittel, selbst mit der Scheere entfernt werden.

Die Elephantiasisartige, knollige Degeneration der Epidermis, welche meistens nur unterhalb des Geschwüres vorkommt, entsteht durch Unreinlichkeit und der reizenden Wirkung des abfliessenden Eiters; sie bildet keine Gegenanzeige der Behandlung mit Pflaster-Streifen, sondern die Excrescenzen schmelzen oft wieder, oder gehn in kleine Geschwürchen über, welche bald vernarben.

Sind durch lange andauernde oder tief fressende Geschwüre schon Degenerationen der Knochenhaut und Hyperostesen entstanden, so wird die Heilung fast nie gelingen; man kann von Glück sagen, wenn das Geschwür dann nur bis auf einen gewissen Punct sich schliesst, welchen man dann zu einer Fontanelle umwandelt; dieses, wie wir einigemal beobachtet haben, heilt nach längerer oder kürzerer Zeit von selbst zu.

Gegen viele, aber kleine atonische Geschwüre, welche keinen tiefen Grund hatten, besonders bei Wöchnerinnen, haben wir mit Erfolg die Einwicklung mit in Goulard'sches Wasser getauchten Compressen angewendet.

Die atonischen Geschwüre der *Füsse* geben wegen der grossen Armuth des unterliegenden Zellgewebes immer eine schlechte Prognose, und brechen wegen der nicht zu verhindernden Reizung durch die Fussbekleidung häufig wieder auf. Dasselbe ist der Fall bei den atonischen Geschwüren des *Oberschenkels*, welche nicht häufig, aber dann meistens in der Kniekehle vorkommen. Der Grund hiervon ist mir unbekannt. Vielleicht die Richtung der Geschwürfläche nach Unten.

Gegen *herpetische* Geschwüre verspricht das *Creosotwasser* den besten Erfolg, wobei wir jedoch nie eine passende innere Behandlung und Fontanellenbildung ausser Acht las-

sen. — Sublimatsolution scheint nicht so sicher, und immer langsamer, Heilung hervorzubringen.

Von den vielen gegen *Geschwüre* der *Brustwarzen* empfohlenen Mitteln hat auch nicht ein einziges unseren Wünschen gänzlich entsprochen, und sie können es auch nicht, so lange der Reiz durch das Saugen des Kindes nicht aufhört; eine starke Höllensteinsolution mit Opium brachte einigemal Heilung nicht sehr grosser Geschwüre zu Stande, wenn es die Mutter über sich gewinnen konnte, 1—2 Tage ihr Kind an der afficirten Brust nicht trinken zu lassen.

Ozäna.

Beob. 4. Dieses Leiden zeigte sich bei einem 18jährigen sehr gesunden schwarzhaarigen Färbergesellen, in dessen Familie weder diese Krankheit noch Scropheln herrschten, durch einen fürchterlichen Geruch, der die ganze Umgebung verpestete, aber vom P. selbst nicht bemerkt wurde. Es entleerte sich bei jedesmaligem Hervorschneuzen eine Masse faserigen vertrockneten Schleimes und die Sonde gab das Gefühl einer sehr bedeutenden Rauheit an der Siebplatte und der oberen Nasenmuschel, Das Uebel hatte schon 3 Jahre bestanden; durch strenge Diät, innerlichen Gebrauch der Plummer'schen Pulver, öftere Einspritzung täglich von Chlorsolution und später damit verbundenes Einblasen von Carbo vegetabilis (tiliae) wurde es in 6 Wochen gehoben.

Fistelgeschwüre.

Sie sind secundäre Leiden, hervorgebracht durch eine Senkung des Eiters oder einer anderen Flüssigkeit durch das einhüllende Zellgewebe nach der Peripherie des Körpers. Da aber ihre Länge und die somit vermehrte Absonderung ihrer eignen Schleimhaut immer einen nachtheiligen Einfluss auf die Ernährung des Organismus ausübt, und sie, — wenn auch die primäre Krankheit, welche dieselben erzeugte, verschwunden ist, — dennoch durch ihre anomale Schleimhautabsonderung fortbestehn, so können sie in dieser Hinsicht immer als selbstständige Krankheiten behandelt werden. Je grösser sie sind, und je

schwerer ihr Ursprung zu finden ist, desto übler wird die Prognose, weil durch die zu häufige und lang dauernde Absonderung derselben leicht Auszehrung entsteht. Folgender Fall mag hiervon einen Beweis liefern:

Beob. 5. Ein 39jähriger Tambour von gracilem Habitus wurde wegen einer Fistel des rechten Oberschenkels, an welcher er schon seit 3 Jahren im Lazarethe behandelt worden war, in das Landkrankenhaus aufgenommen. Er hatte während der früheren Behandlung mehrmals an gastrischem Fieber gelitten, und sein Gesicht drückte sehr deutlich das längere Verweilen in einer Hospitalatmosphäre aus. — Durch die Untersuchung fanden wir an dem rechten Oberschenkel ein Geschwür, in der Gegend wo der M. vastus externus sehnig zu werden anfängt; es entleerte aus einer callös gewordenen Oeffnung eine Mischung von Lymphe und Eiter, deren Quantität vermehrt werden konnte, wenn P., wie er gewöhnt war, mit der Hand von dem rechten Hinterbacken aus nach der Oeffnung zu strich. Dieser Umstand liess auf einen langen Fistelcanal schliessen, dessen Anfang wir nach der Untersuchung mittelst einer Darmseite am oberen Theile des Oberschenkelknochens annahmen; doch war diese Annahme nicht ganz sicher, weil der Canal sich öfters schlängelte. Die Function des Beines war nicht aufgehoben, doch wurde es nach zweistündigem Gehn steif, ebenso, wenn eine Darmsaite eingelegt wurde. Die Ursache dieser Fistelbildung schien sowohl nach der eignen Erzählung des Pat. als auch nach dem Berichte des ihn früher behandelnden Regimentsarztes von einer Entzündung des rechten Hüftgelenkes abgeleitet werden zu können, welche sich P. durch häufige Erkältungen während des öfteren Bivuakirens im Freien und durch einen Sprung über einen Graben zugezogen haben will; die Fistel war daher die Folge einer Eiterkrise.

Da nach den geringen Functionsstörungen des Gliedes als möglich angenommen werden konnte, dass die primäre Krankheit verschwunden, die secundäre allein zurückgeblieben sey, so versuchten wir zuerst durch Einlegen reizender Darmsaiten in den Fistelgang und Compression desselben eine Vereinigung zu bewirken. Da jedoch diese Methode keinen Erfolg gab, so wurde später durch die Fistelöffnung

ein Troikart eingebracht, und 5 Zoll über derselben ausgestossen, durch diese neue Oeffnung eine Hohlsonde eingeführt und beide durch einen Schnitt vereinigt. Mehre starke Muskelarterien wurden torquirt. Die nun bloss liegende pathologische Schleimhaut wurde mit Merc. praec. ruber und alumen ustum aufgeäzt, und die aufkeimenden Granulationen durch Compression zur Verwachsung gebracht. Hierauf wurde dieselbe Operation noch einmal 5 Zoll weiter oben ausgeführt, wornach noch ein Fistelgang von 3 Zollen übrig blieb, dessen Grund am trochanter major lag, welcher durch das Gefühl mit der Sonde nichts Krankhaftes zeigte. Aber leider war auch hier noch nicht der Kopf der Fistel, denn die Darmsaite ging immer noch in der Länge eines Fusses unter dem Schenkelbeine entweder nach dem kleinen Trochanter oder zum Sitzbeine. Da nun der Eiter sich durch Drücken auf die Glutaeen noch immer vermehrte, so bildeten wir durch Einstich eine Oeffnung in der Mitte des glutaeus maximus, aus welcher sich Anfangs der gewöhnliche wässerige Fisteleiter ergoss. Allein nun wurde der Schenkel gelähmt, magerte ab und es bildete sich in dem Maasse, als die Eiterung der Fistel abnahm, ein hectisches Fieber aus, welches rasch verlief und dem Leben des Pat. bald ein Ende sezte. — Nach der Eröffnung der Fistel, deren Ende sich 2 Zoll unter dem grossen Trochanter befand, drang man in eine handbreite Eiterhöhle, die eine Menge dicklichen Eiters enthielt und sich nach Innen bis zum ligament. sacrotuberosum, nach oben unter den M. pyriformis und nach unten bis an die Ansätze des M. triceps femoris erstreckte; der grosse Trochanter selbst war entblösst und cariotisch angegriffen, so dass einige abgelöste Knochenstückchen an ihm lose hingen. Der N. ischiadus bildetete die oberste Gränze der Höhle, und sein Neurilemm war corrodirt. — Das Hüftgelenk ganz gesund. — Die Lungen waren mit pleura costalis verwachsen und enthielten eine unzählige Menge roher Tuberkeln; in den oberen Lungenlappen fanden sich einige ausgeleerte Vomicae. — Die linke Niere war dreimal grösser als im gesunden Zustande und mit einer Speckgeschwulst, besonders am Hilus bedeckt, welche an dem Abgange der art. ren. sinistra anfing, diese Arterie ganz bedeckte, an der aorta sich herunter erstreckte und erst an

der art. crur. dextra endete. Die Niere bestand eigentlich nur noch aus einem Conglomerat eine milchartige Flüssigkeit haltender Balggeschwülste; ihr Ureter war eine knorpelige Röhre mit ausserordentlich kleinem Lumen, so dass fast kein Urin mehr durchgehn konnte. Beide Nebenhoden waren scirrhös entartet.

Wir sind geneigt, diesen Fall für eine Entzündung eines Schleimbeutels zu halten, der in Eiterung überging und durch Senkung desselben zwischen das Zellgewebe der Oberschenkelmuskeln die Fistel verursachte. Der Knochenfrass des grossen Trochanter scheint hier nur secundär aus dem langjährigen Contacte des Eiters mit demselben abzuleiten zu seyn; die anfangende Steifheit lässt sich ungezwungen aus dem Contacte des Eiters mit dem ischiadischen Nerven erklären, welche später in Lähmung überging, als die Corrosion seines Neurilemms begann; auch entstand sowohl hieraus als durch den Druck des Steatoms auf die rechte art. crural. Atrophie des betreffenden Gliedes. Das rasch verlaufende tuberkulöse Zehrfieber möchte vielleicht eher seinen Grund in dem langen Aufenthalte des Pat. in Krankenhäusern als in der geminderten, schon theilweis zur Gewohnheit gewordenen Eiterabsonderung haben; denn P. hatte während seiner 20jährigen Dienstzeit als Militär auch nie über Brustaffectionen geklagt, und es ist bekannt, wie oft tuberculöse Schwindsucht bei längerem Aufenhalte in Gefängnissen, Hospitälern u. s. w. entsteht. — Dass im Leben kein Symptom, welches auf eine organische Krankheit der Nieren deutete, gefunden wurde, ist nichts Seltenes.

Haben wir in vorstehendem Falle gesehn, auf welchen *Umwegen* die Natur oft Eiter aus dem Körper entfernt, so zeigt der folgende Fall, auf *wievielerlei* Wegen ihre Kraft dergleichen krankhafte Säfte auszuwerfen sucht:

Beob. 6. Ein 22jähriges Dienstmädchen von leukophlegmatischem Habitus und mit fluor albus behaftet fiel mit einer vollen Wasserbutte auf dem Rücken, wobei der eine Hacken derselben das rechte Schulterblatt beleidigte. Bald darauf erschien eine Geschwulst am unteren inneren Winkel des Schulterblattes, welche aufbrach, ein schlechtes schlaffes Zellgewebe zeigte und täglich eine Menge dicklich weisslich-gelben Eiters entleerte. Eine eingebrachte Darmsaite

führte in einen Fistelgang, welcher unter der innern Fläche des Schulterblattes nach Vorne in die Achselhöhle führte; hierzu gesellte sich Steifheit des Oberarmgelenkes, sodann des ganzen Armes und eine Auftreibung des M. pectoral. maj., bei dessen Compression sogleich eine Menge Eiter aus der hinteren Oeffnung quoll. Da sich hiernach unbestreitbar der Eiterheerd hinter diesem Muskel befand, wurden erweichende Ueberschläge auf denselben gelegt und sobald sich einige Fluctuation zeigte, ein Einstich in denselben zwischen clavicula und art. subclavia gemacht, worauf sich eine grosse Menge Eiter entleerte. In den auf diese Weise gebildeten Fistelgang wurde ein Haarseil gezogen. — Bald darauf entstand eine Fluctuation nach dem Verlaufe der art. brachialis, welche sobald als möglich geöffnet wurde, um den Eiter von der subclavia abzuleiten, deren Diabrose wir fürchteten, weil sehr oft der ausgeleerte Eiter grosse Blutcoagula enthielt. Nun entstand eine vierte Fistelöffnung an dem oberen Rande der M. pertoral. major nach dem Brustbeine zu, nicht lange darauf wieder 2 Oeffnungen in der rechten Brustdrüse und endlich eine 7te an dem unteren Rande des latiss. dorsi, nicht weit von seinem Ansatze am Oberarme. Das Schulterblatt, besonders sein Gelenkfortsatz wurde sehr stark aufgetrieben, so dass wir Necrose desselben diagnosticirten. Das Allgemeinbefinden war nicht sehr tröstlich, oft erschien mehre Wochen hindurch nach jedem Verbande Frost, Hitze und Schweiss, Abends eine wahre febr. hertica mit Diarrhoe, welche nur durch stärkere Dosen essigsauren Bleies gestopft wurde; manchmal flüchtige Stiche und pleuritische Zufälle der rechten Hälfte des Brustkastens, welche eine Eitersenkung durch die Zwischenrippenmuskeln in die Pleuren befürchten liessen; doch erholte sich P. bei leichter Nahrung, China, Bier und Wein — und täglichem Ausspritzen der Fisteln mit Dct. Querc. und Tr. Myrrhae — so weit, dass sie nach 9 Monaten als Reconvalescentin betracht werden konnte, indem sich nach und nach die meisten Fistslöffnungen von selbt schlossen. — Wir sind überzeugt, dass ohne die *Menge Eitercolatorien* nach Aussen diese Patientin entweder durch hectisches Fieber oder durch eine Verblutung ex diabrosi ein Opfer des Todes geworden wäre; und es giebt uns dieser Fall eine Lehre, bei ähnlichen Um-

ständen an allen Orten, wo sich nur einige Fluctuation fühlen lässt, frühzeitig mit der Lanzette zu öffnen

Beob. 7. Eine Fistel zwischen Nabel und Schaamberg in der weissen Linie war die Folge von Caries des Schaambeines.

Hernien.

Ueber diese wollen wir hier nur kurz bemerken, dass wir bei ihrer Operation noch nicht genöthigt waren, den einschnürenden Ring durch einen *langen* Schnitt zu trennen, sondern dass die Scarification desselben nach Richters Angabe an verschiedenen Stellen genügte, wodurch jede Furcht wegen Verletzung einer Arterie wegfällt.

Die Heilung der *Nabelbrüche* bei kleinen Kindern ist wegen der grossen Nachgiebigkeit der Bauchdecken und der Unruhe der Kleinen sehr schwierig; doch gelang es uns bei einiger Aufmerksamkeit von Seiten der Eltern, die Nabelbruchöffnung in einem halben oder $\frac{3}{4}$ Jahren durch folgendes, bis jetzt noch nicht bekannt genug gewordenes Verfahren zu schliessen. Ein gewöhnlicher Korkstöpsel wird an seiner unteren Fläche rund geschnitten, so dass er die Form eines Bienenstockes erhält, dann in ein viereckiges Leinwandläppchen gewickelt und dieses mit Zwirn an dem breiten Ende des Pfropfen's so zusammengebunden, dass die 4 Zipfel desselben auseinander gezogen werden können; diese werden auf ein Stück gestrichenes Heftpflaster geklebt, welches so gross seyn muss, dass es den ganzen Unterleib bedeckt, auf diesen fest aufgelegt, so dass der Pfropf gerade in die Bruchöffnung passt, und das Ganze mit einer Nabelbinde noch mehr befestigt. Dieser Verband bleibt meistens zwei auch 3 Wochen liegen, wo er dann mit einem neuen vertauscht wird.

Geschwülste.

Die Ursache der Entstehung der *Balggeschwülste* ist bis jetzt, so wie diejenige der übrigen parasitischen Formen in Dunkel eingehüllt; wir nehmen daher auch für sie eine sogenannte Dyskrasie an, weil in den meisten Fällen immer mehrere zur selben Zeit erscheinen, oder andere nach der Exstirpation der ersten später nachentstehn. Bekanntere Ursachen ihrer Entstehung sind meistens *mechanische*, so z. B. bei Bauern, Kutschern, Postillionen durch die Reizung von Heu u. s. w. auf dem Kopfe, — bei Frauenzimmern an

den Stellen des Nackens, wo der Rand des ausgeschnittenen Kleides besonders drückt, — oder *metastatische* nach gastrischen Fiebern, hier besonders an den Kniegelenken vorkommend. — Innere Mittel gegen diese Geschwülste anzuwenden halten wir für eine Geldverschwendung; auch die äusseren resorbirenden z. B. ungt. hydr. ciner., Jod, Salmiakgeist u. s. w. als Einreibungen liefern nur geringe Procente der Heilung, wenn die Geschwülste keine Hygrome waren (z. B. hygroma patellare). Sehr oft war gewiss auch die Diagnose nicht richtig, denn sie ist oft nicht so leicht, als man gewöhnlich glaubt. — Mittel, welche eine Vereiterung der Bedeckungen bewirken, oder sie durchfressen (z. B. lap. caustic.) wirken nicht immer sicher und lassen noch immer den Balg zurück, der doch noch eine Operation oder langwierige Vereiterung erfordert. Durch Druck wird in vielen Fällen das Wachsthum derselben beschleunigt. — Wir ziehn daher in allen Fällen die Exstirpation vor. Liegt die Balggeschwulst nicht sehr tief, so genügt es uns, mit einem kleinen Schnitte die Haut und den Balg zu zerschneiden, die Höhle von ihrem Inhalte zu befreien und den Balg mit der Pincette (meistens ganz oder auch stückweise) zu fassen und auszuziehn. Bei kalten Fomentationen heilt die Wunde oft schon in 6—7 Tagen. (Cooper). — Tiefer liegende Balggeschwülste schälen wir lieber aus, wobei wir sie von einem Gehülfen mittelst eines spitzen Hackens hervorziehn lassen; sitzen sie aber an sehr blutreichen oder sonst edlen Theilen, so halten wir es für viel sicherer, sie nur theilweise auszuschälen, eine Ligetur um ihren Stiel zu ziehn, und nach ihrer Entleerung den grössten Theil des Balges wegzuschneiden; das zurückgebliebene Stück nebst der Ligatur fällt meistens am 5ten Tage ab. Oft haben solche Balggeschwülste eine sehr grosse Nahrungsarterie, welche nach ihrer Durchschneidung nicht immer gut zu torquiren oder zu unterbinden ist, z. B. am Halse nahe an der Carotis, auf dem Kehlkopfe, der Schilddrüse u. s. w.

Bubo.

Beob. 8. Eine starke, grosse Dienstmagd, welche vor beiläufig zwei Jahren von Syphilis geheilt worden war, wurde vor dem Erscheinen des in Rede stehenden Uebels

genothzüchtigt, worauf bald Geschwülste in beiden Weichen entstanden, die bei der Ankunft der Pat. im Hospitale schon in Eiterung überzugehen disponirt waren. Auf erweichende Ueberschläge entleerten sie eine bedeutende Menge Eiter, und vernarbten nur langsam durch ungt. merc. oxydat. rubr. und Compression. Syphilitische Symtome liessen sich nicht mehr finden, so dass die Bubonen allein nur durch die starke Reizung der Geschlechtstheile entstanden zu seyn scheinen.

Steatom.

So reissende Fortschritte die pathologische Anatomie in den neuesten Zeiten gemacht hat, so sind doch die vorzüglichsten Schriftsteller über eine Classification der parasitischen Geschwülste noch nicht einig. In den neuesten Zeiten sogar finden wir die Parasitenformen von verschiedener Textur, Farbe und Character alle unter dem Namen Krebs zusammengeworfen, besonders von Crüveilhier, welcher die früheren Benennungen Scirrhus, Encephaloid, Tuberkel, Melanose als nicht bezeichnend verwirft aber im Verlaufe seines Werkes selbst (Anatomie pathologique du Corps humain. Paris 1828—1835 fol.) einen Cancer melanique, gelatiniforme, gangreneux u s. w. annimmt und somit selbst eine Inconsequenz begeht. — Im Gegensatze von demselben dringt aber v. Walther darauf, in unserer Nosologie mehre genera morborum zu bilden und jedem sonach eine geringere Anzahl Species unterzuordnen. Solche Wiedersprüche unter den Heroen der Wissenschaft entstehn aus verschiedenen Ursachen: 1) sind die Erfahrungen über Parasitenbildungen noch nicht zahlreich genug und unter ihnen eine Menge zweifelhafter, auf welche sich weder ein allgemein gültiges Gesetz, noch eine allen Anforderungen entsprechende Eintheilung basiren lässt, 2) ist es den wenigsten Heilkünstlern vergönnt, die Grundursache, den Anfang und Fortgang abnormer Gewebe unablässig zu beobachten, weil die meisten dieser Krankheiten ihnen dann erst zu Gesicht kommen, nachdem sie eine solche Grösse erreicht haben, dass sie den übrigen Organismus in irgend einer Function belästigen, oder ihn gänzlich zu zerstören drohn.

In früheren Zeiten wurde das Steatom unter verschiedenen Namen beschrieben, besonders aber unter der Benen-

nung Sarcoma, bis Ludwig (1764) in Deutschland wenigstens die Benennung (Osteo) Steatoma allgemeiner machte. In England gebrauchen fast alle Schriftsteller den Namen Sarcoma, z. B. Mayo, Porter, Carswell u. s. w., wenn sie eine Speckgeschwulst bezeichnen wollen. — Bei uns wird der Ausdruck Steatom und Sarcom sehr oft verwechselt, doch giebt es auch Schriftsteller, welche das Steatom als eigne Parasitenart beschreiben, so z. B. unter den Franzosen *Boyer, Lobstein,* unter den Deutschen *v. Walther, Langenbeck, Chelius* u. s. w.

Boyer, welcher, wie viele andere Autoren, unter dem Namen Lupiae alle umschriebene und unschmerzhafte Geschwülste vereinigt, die ihren Sitz im Zellgewebe unter der Haut haben, und durch eine mehr oder minder consistente Masse gebildet sind, welche in einem besonderen Sacke oder in mehren Räumen des Zellgewebes enthalten ist, — theilt die Lupien, welche keine Kyste haben, in solche, welche durch das degenerirte Fett gebildet sind, welches seiner natürlichen Farbe beraubt, weis und hart geworden, in den erweiterten Räumen des Zellgewebes enthalten und mit einer grösseren oder kleineren Menge von Lymphe vermischt ist — Steatoma, und in solche, wo das Fett seine natürliche Beschaffenheit behält und nur einen höheren Grad von Consistenz erlangt hat, — Lipoma.

Nach *Chelius* ist das Steatom eine aus verschiedenen Lappen gebildete Geschwulst, welche im Innern eine weissliche talgähnliche mehr oder weniger feste Masse in verschiedenen Räumen enthält und entweder im Zellgewebe unter der Haut, oder im interstitiellen Zellgewebe der Organe sich entwickelt.

Nach *Langenbeck* zeigt sich das Steatom als eine weisse, feste, gleichmässige faserige Masse mit weissen Längestreifen untermischt.

Lobstein lehrt, dass sich das Steatom am öftersten massenweis im Gewebe der Organe darstellt, wodurch dasselbe verändert und in die eigne Natur jener Substanz verwandelt wird. Alsdann bilde das alte Gewebe, vermischt mit der neuen und gänzlich degenerirten Materie eine gelblich graue, mehr oder weniger consistente, harte und dem

Drucke widerstehende Substanz, welche weder fibrös noch selbst linienförmig gelagert, sondern oft lappenförmig gebildet sey.

v. Walther giebt an, dass das Steatom immer unter der fascia in den Zwischenräumen der Muskeln, selbst in der Nähe des Knochens sich bilde. Es besteht nach ihm aus einer festen, mehr compacten, weissen dem Schweinefette ähnlichen Masse, ist niemals in Lappen getheilt, erhält jedoch Einschnitte und scheinbare Theilungen durch die über dasselbe hinweggehenden Sehnen und Muskeln.

Wir sehn aus der Beschreibung dieser 5 Autoren, welche Verschiedenheit der Meinungen über die Natur des Steatoms herrscht. Die Ursachen dieser Verschiedenheit sind: öfters eine nicht ganz genäue Untersuchung, die verschiedenen Perioden der Entwickelung des Steatoms und die verschiedenen anderen Pseudomorphen, welche vereint mit dem Steatome an einem und demselben Platze vorkommen.

Was zuvörderst die Meinung Boyers betrifft, so haben die genaueren Untersuchungen gelehrt, dass das Steatom keinen bildenden Sack besizt; irrthümlich ist aber seine Angabe, dass dasselbe aus abnormalem Fette durch Zumischung von Lymphe entstehe, denn ihr widerspricht die auf einem kleinen Puncte anfangende Geschwulst, die Anwesenheit ganz normalen Fettes um den Parasiten herum, und sein häufiges Entstehen an fettlosen Häuten.

Der von Chelius und Lobstein angenommenen Lappenformation der Speckgeschwulst widerspricht v. Walther geradezu; in der Blüthe der Geschwulst haben wir sie auch nie entdecken können, noch weniger Membranen, welche diese Lappen trennen könnten; öfters zwar bemerkt man einige weisse Streifen, die jedoch nichts Membranöses besitzen, sondern sie bestehn aus derselben Masse, nur mit einer geringeren Menge Pigment versehn, auch ist ihre Anordnung nicht regelmässig vom Stiele nach der Peripherie der Geschwulst gerichtet. — Die höckerige Form der Oberfläche des Steatoms möchte zwar im ersten Augenblicke für eine Lappenbildung sprechen, von denen einer den anderen überflügelt hätte; doch lässt sich diese Erscheinung auf eine ganz andere Weise erklären.

Die fibröse Structur des Steatoms nach Langenbeck muss hier als schichtweise Aufeinanderlagerung genommen werden, denn wirkliche Fasern besizt das Steatom nie, wodurch es sich am meisten vom Sarcome unterscheidet; — somit hat auch Lobstein nicht Recht, wenn er die Linienform desselben läugnet, die bei den schichtweisen Ablagerungen nicht zu vermeiden ist.

Um die Natur des Steatoms erforschen zu können, ist es vor Allem nothwendig, eine Uebersicht der Stellen im menschlichen Organismus zu geben, an welchen dasselbe bis jezt gefunden worden ist; doch ist diese Untersuchung ausserordentlich schwierig, weil sehr oft Pseudomorphen verschiedener Art z. B. Sarcom, Encephaloid u. s. w. unter dem Ausdrucke Steatom beschrieben worden sind, auch manche Schriftsteller die speckartige Degeneration der Muskelsubstanz mit Beibehaltung ihrer Form zum Steatom gerechnet haben, nicht bedenkend, dass durch das Wachsthum einer Pseudomorphe das normale Parenchym immer mehr von ihr verdrängt, und zulezt gänzlich absorbirt wird. Es findet demnach nicht Umwandlung der Urstructur in die Pseudomorphe, sondern eine ganz neue Structur Statt. — Eine andre Schwierigkeit entspringt aus dem Umstande, dass, ehe man eine Speckgeschwulst zu untersuchen Gelegenheit fand, dieselbe mit den umgebenden Organen oft schon so fest adhärirt war, dass man ihren Ausgangspunkt nicht mehr deutlich erkennen konnte.

Sichere Beispiele von Steatomen im *Hirne* geben nur Schneider, Drelincourt und Otto; von seinem Vorkommen in den *Nerven* habe ich keine Beobachtung gefunden; an den fibrösen Häuten des Kopfes beschreiben es I. B. v. Siebold, Morgagni und Howship, im Gesichte Tamarelli; doch lässt seine Beschreibung desselben immer noch einigen Zweifel, ob es kein Lipom war.

In den *Organen der Respiration* und des *Blutumlaufes* ist die Erscheinung des Steatoms nicht selten; an der Trachea fand *Fels* mehrere, an den Bronchien *Wrisberg*, auf dem Pericardium *Tozotti*; im vorderen Mediastinum *Oettinger*, im hinteren *Boerhave*. Ein sehr interessantes Beispiel eines Steatoms, welches sicher an der rechten Seite der Pleura entstand, und sich sowohl in die Brusthöhle als nach Aussen

ausbreitete, fanden wir im folgenden Falle, wie einen ähnlichen Prof. Warren (Surgical Observations on tumours by C. I. Warren. Boston 1837 u. Lancet 19. Aug. 1837. — Frorieps Neue Notizen 1837 Bd. IV. Nro. XXI.) beschreibt.

Beob. 9. Kath. Lump, 49 J. alt, eine unverheirathete starke Magd von sonst ziemlich gracilen Körperbaue, welche früher nie krank gewesen seyn will, am linken Auge jedoch seit mehren Jahren an grauem Linsenstaare leidet, fiel vor ungefähr 7 Jahren von einem Wagen auf ein hervorstehendes Holz und zerbrach aller Wahrscheinlichkeit nach eine Rippe der rechten Seite, worauf sie aber weiter nicht achtete, sondern nach kurzer Zeit ihren Geschäften wieder nachging. Zwei Jahre nach diesem Falle bemerkte sie an der Stelle des wahrscheinlichen Rippenbruches ein unschmerzhaftes Knötchen von der Grösse einer Erbse, welches unmerklich fortwuchs und bei ihrem Eintritte in das Landkrankenhaus (May 1835) die Grösse von 4—5 Zollen in der Länge und 3″ in der Breite hatte. Diese Geschwulst, etwas höckerig, an den meisten Stellen hart, an manchen etwas elastisch, nur an ihrer Peripherie schmerzhaft, bedeckte mit breiter Basis die 8te, 9te und 10te Rippe; die Hautbedeckung derselben war theilweis geröthet und manche Venen auf ihr erweitert und blau durchschimmernd. Auf den ganzen Organismus schien die Geschwulst keinen bedeutenden Einfluss zu haben, denn alle Functionen des Körpers gingen normal von Statten, aber mehre Tage nach der Aufnahme entstanden asthmatische Beschwerden, wobei die bedeckten Rippen gar keine Beweglichkeit zeigten, welche Erscheinung wir als Ursache der Respirationshemmung betrachteten; und da ihre Ursache nur in der sie bedeckenden Geschwulst gefunden werden konnte, so beschlossen wir, geleitet durch Indicatio vitalis, dieselbe zu exstirpiren.

Mit zwei Ovalhautschnitten, welche sich hinten und vorne trafen, wurde die Geschwulst im Gesunden umgeben, und dann von Vorne nach Hinten so tief als möglich an den Rippen abgetragen. Unter der achten Rippe, welche nach oben gegen die siebente gedrückt erschien, ragte eine weissliche nervenähnliche Masse hervor, die sehr empfindlich war, als Stiel der Geschwulst erkannt, und soweit die Erschöpfung der Pat. es zuliess, nach dem Rippenzwischenraume

hin abgeschnitten wurde. Die Schmerzen waren bedeutend, die Blutung stark aus vielen Venen und vier kleineren Arterien; diese konnten, weil sie in der Specksubstanz zu fest eingeschlossen waren, nicht gefasst und unterbunden werden, es wurde desshalb die Blutung durch das Glüheisen gestillt. — Die Wundränder wurden, um später den Stiel noch tiefer abzuschneiden, nicht vereinigt, sondern nur mit kalten Compressen bedeckt. — Die abgeschnittene Geschwulst, beiläufig 12 Unzen schwer zeigte in ihrer ganzen Structur ein homogenes speckknorpeliges Gewebe von Venen und Arterien durchschnitten, die nach der Peripherie zu dünner wurden und ziemlich hellrothes Blut enthielten. Die Substanz selbst war während der Operation unempfindlich, nur der zwei Finger dicke Stiel reagirte bei der leisesten Berührung schmerzhaft.

Nachdem alle fieberhaften Zufälle, welche der Operation zugeschrieben werden konnten, beseitigt waren, wurden alle noch verdächtig scheinenden Stellen mit butyr. antimon. geäzt, die dadurch entstandenen Schorfe Tags darauf abgetragen und der Stiel weiter ausgeschnitten, wobei immer eine ansehnliche Blutung entstand. Auf diese Weise wurden binnen 19 Tagen alle verdächtigen Stellen exstirpirt, bis die Rippen zum Vorschein kamen, an welchen man bemerken konnte, dass ihre Substanz nicht mit in die steatomatöse Degeneration verwickelt, dass aber, wie wir schon früher gefürchtet hatten, die Zwischenrippenmuskeln nicht mehr frei davon waren. Obgleich im Anfange die Granulation der Wundränder sehr gesund aussah, so zeigte sich doch ihre steatomatöse Natur schon nach 4 Wochen, und reproducirte sich troz der stärksten Aetzmittel täglich, so dass nur lap. caustic. im Stande war dieselbe so weit im Zaum zu halten, dass doch nicht tägliches Betupfen nöthig wurde. Die Menge des secernirten Eiters war bedeutend, von gelblicher Farbe, dicker Consistenz und intensivem Geruche. P. befand sich bei diesen Umständen sehr wohl und ihr Säfteverlust wurde durch gute Diät, Tr. ferri pomat. compensirt, Fontanellen an den Armen aber nicht ausser Acht gelassen. Die Respiration ging sogleich nach der Operation leicht vor sich.

Nach 6 Wochen bemerkten wir eine rasch zunehmende Erhöhung der rechten Thoraxhälfte und bei Versuchen tiefer

Inspiration ein Hinderniss, welches uns vollkommen überzeugte, dass der Parasit sich in der rechten Brusthöhle ausbreitete. Auch das Stethoscop ergab in einem bedeutenden Umfange der Wunde gänzliche Geräuschlosigkeit. Manchmal entstand wandelbares Oedem der Hände und Füsse, die Eitersecretion blieb profus und in ihr erzeugten sich mit auffallender Schnelligkeit Maden, welche täglich mehrmal abgewaschen werden mussten; auch lösste sich ein fünfzölliges (durch die caustischen Mittel) sphacelirtes Stück der siebenten Rippe aus der Basis der Wunde. Mitte October nahm der Appetit der Pat. plözlich sehr ab, die steatomatöse Fläche der Wunde hörte auf zu wuchern; ebenso träge wurden Stuhlgang und Urin, die Respirationsbeschwerden wurden täglich grösser, und so verschied Pat. unter den Symptomen der Erstickung.

Section. In der rechten Thoraxhälfte fand sich $1\frac{1}{2}$ ℔ gelblich seröser Flüssigkeit, wodurch die Lunge sehr beengt wurde; die freie Fläche des unteren Lungenlappens war mit einer dicken Pseudomembran bedeckt, und unter der pleura costalis befanden sich plattrundliche Speckmassen. Das Zwerchfell war mit den falschen Rippen gänzlich verwachsen und bildete den Boden der äusseren Brustwunde; hierdurch verlor die rechte Hälfte der Brusthöhle einen Viertheil ihrer Aushöhlung. Die ganze Lunge sowohl rechts als links war mit speckartigen Geschwülsten durchwebt, die Schilddrüse enthielt ebenfalls ähnliche Massen. Der linke Herzventrikel zeigte Hypertrophie seiner Wandungen. Ferner zeigten sich Speckgeschwülste an der Stelle, wo die vena cava inferior zur Leber tritt, in den Drüsen der art. mesenteric. superior, in den Nieren von der Grösse einer Erbse bis der einer Haselnuss, und in den Eierstöcken.

Die von Lieutaud, Kreisig, Andral u. Bayle, Segalas, und Fleisch beschriebenen sogenannten Steatome des *Herzens* gehören nicht hierher, sondern zur Steatosis musculorum, wo sie auch Bokma de Boer*) aufgeführt hat. Nur ein

*) S. Schmidts Jahrbücher pag. 123. H. I. 1837.

Fall, von Bernhardi beschrieben, gehört hierher, wo eine Speckgeschwulst auf dem rechten Atrium aufsass *).

Sehr häufig sind die Steatome in der *Unterleibshöhle*, und oft über grosse Flächen verbreitet. So fand ich einst bei der Section einer an Mutterkrebs gestorbenen Frau nach mühsam aufgehobenen Bauchdecken das ganze Netz und alle Därme so sehr mit einer festen Speckmasse umgeben und verwachsen, dass fast kein Stück derselben gehörig abgetrennt werden konnte; dieser Sectionsberichte findet sich eine grosse Menge, z. B. von Göbel, Hüser, Merklein, Junker; die Speckgeschwülste waren hier meistens aus dem Peritoneum oder den Omenten entstanden, doch konnte ihre Basis wegen ihrer grossen Ausdehnung und Verwachsung mit andern Organen nicht mehr deutlich aufgefunden werden. Steatome aus dem grossen Netze hervorgewachsen beschreiben Monro und Tacheron; bei der Section des unlängst verstorbenen Prof. Unger in Königsberg entdeckte man eines vom kleinen Netze ausgehend **).

Auch in fast allen Organen des Unterleibes hat man Steatome gefunden; Baader am Pylorus, Krukenberg und Martini an der *Leber*, Schmalz am *Pancreas;* an den *Nieren* sind sind sie nicht seltener; Swertner und Sömmering führen sie an der *Urinblase* an.

Das *Geschlechtssystem* bietet den Speckgeschwülsten nicht selten ihre Basis, besonders das weibliche. Aus den über Steatome der äusseren Geschlechtstheile vorhandenen Beschreibungen, von Greyers, Simmons, Weidmann kann aber der Zweifel nicht verbannt werden, ob es nicht nur Lipome gewesen. — An der äusseren Oberfläche des Uterus kommen dieselben, so wie Sarcome, ausserordentlich häufig vor und erreichen oft eine bedeutende Grösse; manche andere Beschreibungen aber lassen eher eine einfache Induration, oder Encephaloiden, Infiltration vermuthen, z. B. bei Carswell.

---

*) Observat circa ingentem. cordis tumorem. Regiomont. 1821. c. tab. lign.

**) Die weiteren literarischen Nachweisungen über diese Fälle finden sich in meiner Commentatio de Steatomate, proprio tumorum parasitorum genere. Marburg 1837.

In den *Eierstöcken* kommen Speckgeschwülste häufig vor, doch fast immer in Gesellschaft andrer Parasiten, besonders von Balggeschwülsten. In den *Hoden* fand sie Cooper.

In den *Muskeln* selbst hat sich bisher kein sicheres Beispiel ihrer Anwesenheit ergeben, nur in den fibrösen Muskel- und Flechsenscheiden, so wie an der äussern Fläche der Bänder hatten sie ihren Ursprung genommen.

Die *Drüsen* sind häufig der Heerd der Steatome, da sie aus ihnen öfters hervorwachsen, ohne die Substanz derselben weiter mit in die Degeneration zu ziehn. — Eine totale Degeneration der Drüsen von speckähnlicher Substanz findet sich oft bei carcinomatösen Leiden und gehört dann dem Encephaloid an. — Vor mehreren Jahren wurde ich von einem sonst sehr kräftigen siebenzehnjährigen Mädchen wegen einer im Wachsthume rasch zunehmenden Geschwulst der rechten Schläfegegend consultirt; die Erscheinungen derselben: Unschmerzhaftigkeit, Beweglichkeit, gleichmässig runde Gestalt u. s. w. deuteten auf eine Balggeschwulst. Die von mir vorgeschlagene Exstirpation wurde angenommen. Als ich den Hautschnitt vollendet hatte, drang eine Geschwulst von der Grösse einer welschen Nuss hervor; sie hatte keinen Balg, sondern war eine feste speckige Masse, welche in der Mitte zwischen dem unteren und oberen Theile der Parotis ihren Stiel besass. Da die Ohrspeicheldrüse in ihrer Mitte sehr dünn war, gleichsam aus zwei nur durch eine dünne Drüsenmasse verbundene Lappen bestand, und der obere Theil selbst hypertrophisch erschien, so exstirpirte ich denselben mit dem Steatome zugleich. Die Blutung aus dem ernährenden Zweige der Geschwulst, so wie aus den übrigen zerschnittenen tiefen Temporalarterien wurde durch Torsion gestillt. Die Wunde heilte fast durch die erste Vereinigung, allein es blieb wegen des unteren Theiles der gesunden zurückgelassenen Parotis eine Speichelfistel zurück, die durch Compression beseitigt wurde.

In der *Brustdrüse* und in der *Schilddrüse* besonders kommen öfters Steatome vor, Ravin nimmt sogar in den Lungen steatomatöse Tuberkeln an, welche jedoch gewiss zu den Encephaloiden zu rechnen sind.

Gehn wir hierauf zu dem *Knochensystem* über, so finden wir fast keinen Knochen, in welchem nicht schon steatomatöse Degeneration gefunden worden wäre; nur scheinen im Allgemeinen die breiten Knochen wegen des geringeren Mittelraumes weniger daran zu leiden. Ueber ihr Vorkommen in den *Scheitelknochen* sind keine bestimmten Beispiele bekannt, weil der Ursprung der meisten aus der harten Hirnhaut hergeleitet werden dürfte. Im *Keilbeine* sind sie selten, häufiger im *Oberkiefer*, am häufigsten wegen der vielen gelungenen Resectionen im *Unterkiefer* bekannt geworden. Von Steatomen des *Schlüsselbeines*, des *Brustbeines* und des *Schulterblattes* sind unsere Erfahrungen nur gering, von den *Rippen* findet sich fast gar kein sicherer Fall. Ebenso unzuverlässig sind die Angaben über Steatome der *Wirbelbeine;* über ihr Vorkommen in den Halswirbeln ist nichts bekannt; eine Speckgeschwulst der Lumbarwirbel beschreibt nur Sandifort. Meistens hatten die Geschwülste vor ihrer Untersuchung am Cadaver schon ein solche Grösse erlangt, das ihr Sitz nicht mehr genau bestimmt werden konnte, und wurden dann meistens *Osteosteatome des Beckens* genannt. In den meisten dieser Fälle scheint übrigens das Knochenleiden ein secudäres gewesen zu sein, und die Geschwulst ihren Ursprung aus den Ligamenten genommen zu haben.

Am häufigsten kommen steatomatöse Degenerationen in den Knochen der Extremitäten vor, oder wenigstens sind sie am meisten beschrieben, weil an ihnen die Operationen am häufigsten und glücklichsten ausgeführt wurden.

Die Speckgeschwülste, welche von *I. B. v. Siebold* und *Dotzauer* am Rücken, und von *Muche* am Nabel beschrieben worden sind, haben ihre Basis in den Muskelscheiden gehabt. Von letzteren habe ich selbst schon welche gesehn, denen die Aponeurosen der weissen Linie ihre Wiege abgaben.

Gehn wir nun zur *genaueren* Prüfung des Steatoms über, so bleibt uns zuerst zu untersuchen, welches die *Basis* desselben und die *Art seines Wachsthums* sei.

Was den *Grund* betrifft, auf welchem das Steatom entsteht, so haben wir aus Obigem ersehn, dass es beinahe kein System im Organismus giebt in welchem es seinen Sitz nicht aufschlagen hönnte. In der Muskel- und Nervensub-

stanz haben wir kein zuverlässiges Beispiel, wenn wir das im Gehirne ausnehmen. — Nach allen unsern Untersuchungen scheinen aber besonders die *fibrösen* Häute eine grosse Neigung zu haben, der Boden des Steatoms zu werden, von der dura mater an bis zu dem Periost der Finger. Nun zeigt uns schon Bichat, und es zeigen es verschiedene Krankheiten, besonders der Rheumatismus, dass die serösen Häute mit den fibrösen sowohl in anatomischer als physiologischer Hinsicht eine grosse Aehnlichkeit haben; es ist daher nicht zu verwundern, dass am zweiten Platze die *serösen* oder ihnen verwandte Häute, z. B. die innere Knochenhaut einen häufigen Heerd des Steatoms abgeben.

In der dritten Reihe finden wir die *Drüsen;* diese Organe, die Bereiter der niedersten Lebenssäfte haben nur einen geringen Impuls nöthig, um eine krankhafte Masse zu secerniren, besonders diejenigen, welche mit einer hervorstechenden Productivität begabt sind, z. B. die Eierstöcke; und hier selbst ist noch nicht immer klar bewiesen, ob die serösen Häute nicht den Uranfang gebildet haben.

Bis heute noch existirt Streit unter den Pathologen, ob das Steatom einen *Balg* habe oder nicht; manche vertheidigen es, andere halten es für unmöglich. — Nach unserer Erfahrung können wir weder einer noch der andern Meinung gänzlich beipflichten, und diess aus folgenden Gründen: 1) haben wir, besonders in der Haut, Balggeschwülste operirt, welche wir anfänglich für Atherome hielten, weil wir einen serösen Sack ganz bequem aus dem Zellgewebe ausschälen konnten, und nur nach seiner Eröffnung die Specksubstanz eingeschlossen fanden, von welcher der Sack abgezogen werden konnte. (S. Mayo Outlinos of human path olgy. p. 125; encysted steatomatous tumours). — Diese Fälle sind aber äusserst selten, und es ist sehr wahrscheinlich, dass der Sack selbst bei weiterem Wachsthume mit der Masse idendificirt wird. — 2) Finden wir sehr oft die Specksubstanz in der Nähe von Cysten, z. B. Hydatiden, Atheromen und solchen, deren Contentum dem gelatinösen, welches sich öfters auf der Peripherie des Steatoms befindet, ähnlich ist, und manchmal in Consolidation übergeht. — Hieraus lässt sich doch ungefähr beiläufig schliessen, dass alle diese Parasiten bei ihrer ersten Entstehung auf einem Boden gleich,

nur im Verlaufe eine andere Art von Wachsthum eingegangen sind. — Doch müssen wir uns hüten, mit Howship Bälge von Steatomen abzubilden, die nur die noch nicht in Suppuration übergegangene Masse sind. (s. d. a. W.) Anderweit finden wir auch oft um das Steatom herum Massen, welche einem Balge ähnlich sehn, aber nur ein durch wachsenden Druck des Steatoms verdichtetes Zellgewebe sind. — Wir folgern also hieraus, dass nur ausnahmsweise der steatomatösen Masse ein Balg zukomt, und diess nur in dem Falle, wenn irgend ein anderes incystirtes Gewächs in speckige Degeneration übergeht.

Untersuchen wir, wie es mit dem *Stiele* des Steatoms sich verhält, so finden wir auch hier die grössten Widersprüche der Autoren. Manche, z. B. Lobstein, nehmen an, dass zu gleicher Zeit in einem grossen Raume steatomotöse Masse in die Gewebe abgesetzt werde und kein Stiel vorhanden ist, da hingegen andere bei jeder Speckgeschwulst den ersten Platz des Ursprungs anzugeben sich bemühn. Aber auch hier scheint der richtige Weg in der Mitte zu liegen, und besonders scheint der Heerd des Steatoms vielen Einfluss auf dessen Existenz zu haben. — In den Steatomen nemlich, welche in der Umgebung vielen *Zellengewebes* entstehn, finden wir sehr oft eine breite Basis und eine abgestumpfte Spitze, so dass das Ganze das Ansehn einer stumpfen Pyramide hat, und wenn wir dessen Abtragung bewerkstelligen, so finden sich an dieser breiten Basis von einander entfernt eine gewisse Anzahl von Gefässen, welche die Pseudomorphe ernähren. (Diese begreift Mayo unter dem Namen fibro-albuminous tumours. p. 126). — Ganz anders ist es aber in den Fällen, wo das Steatom aus einer fibrösen oder serösen Haut entsteht, denn hier findet sich, besonders wenn durch ihre Lage die Geschwulst *hing*, ein starker, derber mit wenigen Arterien aber 3mal so vielen Venen versehener Stiel, in dem noch eine Nervenverbreitung Statt zu haben scheint; denn wenn wir auch ohne die geringste Schmerzäusserung von Seiten des Pat. die Geschwulst exstirpirt haben und diesen erreichen, so tritt ein sehr empfindlicher Schmerz ein. In vielen Fällen also ist es uns möglich, einen mehr oder weniger dicken Stiel zu finden. Wenn aber die Geschwulst gerade *über* demselben sich

auszubreiten anfängt, oder durch überliegende starke Membranen, z. B. am Kopfe gedrückt und so immer etwas im Wachsthume gehindert wird, so kann man diesen Stiel nicht an seiner Form, sondern nur seine Stelle durch eine grössere Derbheit der Masse, an dem Confluxe mehrerer Arterien und Venen, und an der Empfindlichkeit desselben erkennen.

Die erste Entstehung des Steatoms geschieht durch die Exsudation einer coagulablen, eben mit dem Character sich zu etwas Eigenthümlichen zu bilden, begabter Lymphe; ob aber nun diese Exsudation aus Anastomose oder durch Rhexis eines in der betreffenden Haut sich befindenden Lymphgefässes oder durch die den steatomatösen Charakter annehmende Lymphdrüse entsteht, ist durch anatomisch-pathologische Untersuchungen noch nicht gehörig constatirt worden. Im ersten Falle müssten wir annehmen, dass zur Ernährung der neu abgesonderten Masse sogleich sich neue Gefässe bildeten; und für leztere spricht auch noch der Umstand, dass wir in manchen Leichen, besonders scrophulösen Individuen, sie mögen an Lungen- oder Bauchscropheln gestorben seyn, besonders im mediastino medio und posteriori Drüsen finden, welche zu einer oft beträchtlichen Grösse erwachsen und in eine feste speckige Substanz degenerirt sind, in deren Mitte sich auch nicht die geringste Spur einer tuberculösen Ablagerung findet; es spricht weiter dafür, dass gerade Scrophulosis, welche die Drüsen vorzugsweise angreift, meistens die Disposition zu Steatomen abgibt; wobei wir auch noch bemerken wollen, dass, wie aus einer krankhaften cripta sebacea das Atherom, so durch eine veränderte Drüse das Steatom entstehn könnte. Doch da genaue anatomische Untersuchungen über diesen Gegenstand noch nicht vorhanden sind, so will ich nur vorläufig auf die Wahrscheinlichkeit seines Entstehens aus einer Drüse aufmerksam machen.

Das Wachsthum des Steatoms geht auf eine mehrfache Weise vor sich. Der erste Ernährungszweig ist augenscheinlich das *Gefässconvolut*, aus welchem sich die krankhafte Masse erzeugt hat; es findet hier ein vermehrter Zufluss arteriellen Blutes Statt, wodurch die arteria nutritia, sowohl in ihrem Durchmesser als auch in ihrer Wandung oft um das 4—6fache vermehrt wird: hieraus folgt nun auch natürlich, dass das Volumen der Venen ein grösseres wird;

ja wir finden öfters, dass anstatt zwei, vier bis fünf Venen die Stielarterie begleiten. — Nicht aber genug mit diesen Blutgefässen entstehn bei fernerem Wachsthume des Steatoms aus anderen Gegenden der umliegenden Organe neue Gefässe, welche zu einer grösseren Ernährung des Parasiten beitragen. — Doch geschieht diess eher bei denen, deren Stiel schwer oder gar nicht aufzufinden ist, als bei denen, deren Stiel durch günstige Verhältnisse sich gut entwickeln konnte. — Diess ist im allgemeinen die Entstehungsart des Steatoms in Weichgebilden.

In den Knochen ist sie wohl auch dieselbe, aber der Heerd selbst macht hier einige Modificationen nothwendig.— Man nennt diese Krankheit Osteosteatom, welcher Name aber ebenfalls missbraucht worden ist für ein in Weichgebilden entstandenes Steatom, in dessen Innern sich Knochensplitter gebildet haben. Diess würde ich *Steatoma osseum* zu nennen vorschlagen.

Der Heerd des Osteosteatoms ist aber dreierlei, — die *Knochenhaut*, das *Knochengewebe* und die *Markhaut.* Da der Heerd, welcher ein krankhaftes Product erzeugt, selbst krank seyn muss, so sehn wir das Steatom öfters durch eine, besonders traumatische Periostitis entstehn, wir entdecken Schmerz und besonders eine oft weit ausgedehnte Auftreibung, welche sich nach und nach zu einem speckigen Parasiten ausbildet; ein solches Steatom ist aber noch kein Osteosteatom und wird es auch nicht, wenn die umliegenden Theile so nachgiebig sind, dass sie das Wachsthum der Geschwulst nach Aussen erlauben.

Die äussere Oberfläche des Periosteums ist nemlich im Contact mit einer grossen Verschiedenheit von Organen: Muskeln, Synovialbeutel, Schleimmembrane, Gefässe und Nerven ruhn auf ihm unmittelbar oder sind von ihm durch Zellgewebe getrennt, welches die freie Bewegung auf ihm erlaubt. Die andere Oberfläche ist verbunden mit dem Knochen durch Gefässe und durch zahlreiche Verlängerungen, welche in die Knochensubstanz dringen und sich da verlieren. Diese Verbindung ist schwach im früheren Alter, und besonders im Centrum der langen Knochen; aber in dem vorgerückten Alter identificirt sich die tiefere Substanz dieser

Haut mit dem Knochengewebe, so dass sie oft selbst zu Knochen wird.

Aus der Structur des Periostes wird es daher erklärlich, wie ein Steatom, welches sich auf seiner äusseren Oberfläche gebildet hat, unter günstigen Umständen nicht tiefer eingreift, sondern nur auf ihr und den umgebenden Weichtheilen fortwuchert; — grade so einleuchtend ist es aber auch, dass, wenn die krankhafte Auflockerung sich der inneren Fläche mittheilt, die Verbindungsfasern die steatomatöse Dyskrasie auch dem Knochengewebe mittheilen, und dieses somit nach und nach dem Steatome bis auf wenige Rudimente einverleibt wird. (Boyers falsches Osteosarcom).

Die Markhaut, das innere Periost genannt, ist einer serösen Haut ganz ähnlich, und durch diese ihre Structur ist sie schon zu Pseudomorphen geneigt. Wir entdecken daher auch in ihr Encephaloiden und Steatome, welche sich nach und nach entwickeln, die Markhöhle vergrössern, die Wände derselben absorbiren und nach durchbrochenen Oeffnungen eine grössere Leichtigkeit haben, sich zu vergrössern. (Boyers wahres Osteosarcom). Der Theil des Knochens, welcher durch den Druck nicht aufgesogen wird, scheint aber dennoch an der Wucherung in seiner Art Theil zu nehmen, denn er lockert sich auf und erzeugt stalactitenartige und sehr schmerzende Knochenformen, welche man unter dem Namen spina ventosa beschreibt. Aus diesem Grunde nehmen manche Autoren diese Krankheit mit Steatom zusammen, aber nicht mit Recht: denn es giebt Osteosteatome, in denen man nicht eine Spur von spina ventosa findet, und dann giebt es auch wieder spina ventosa, in deren Nähe kein Steatom sich blicken lässt, — Grund genug, beide Krankheiten zu trennen. — Auch ist noch nicht gewiss, ob die gelatinöse Masse, welche sehr oft die spina ventosa umgiebt, wirklich Steatom ist, und nicht vielmehr ein Zurückbilden der Muskeln und des Zellgewebes durch die permanente Unthätigkeit und den entzündlichen Reiz, wie diess im Amputationsstumpfen auch oft der Fall ist.

Ist nun einmal die steatomatöse Masse entstanden, so wächst sie unaufhaltsam fort, und dies auf folgende Art: Die Hauptnahrung geben die dem Parasiten zunächst liegenden Blutgefässe, zu welchem bei breiter Basis auch noch

mehre nachbarliche treten; auf diese Weise schiebt anfänglich der Parasit in die Höhe, aber sehr bald inficirt er die nahe gelegenen Gewebe und disponirt sie, selbst eine Materie zu excerniren, welche dem Specke homogen ist; sie ist anfangs gallertartig, weich, aber sehr leicht coagulabel, bald verhärtet sie, und wird nun ganz speckartig. Je tiefer man in die Substanz dringt, eine desto grössere Härte gewahrt man, bis sie knorpelig, oft wie Horngewebe wird, ja selbst knöcherne Lamellen erzeugt.

Hornähnlich findet man häufig Steatome am Kopfe, welche nun auch oft in der Form eines Hornes fortwachsen, und abgeschnitten wieder erscheinen, oder nach ihrer gänzlichen Ausrottung ein Missbehagen der ganzen Constitution zurücklassen. — Das Steatom wächst daher durch seinen Stiel, per intussusceptionem, mehr aber noch durch seine inficirte Umgebung, per appositionem. Diess wird man leicht gewahr, wenn man ein Steatom nicht sehr weit im Gesunden ausschneidet, wo nemlich die am Anfange ganz gutartig scheinenden Granulationen endlich doch wieder speckig werden. Wenn man daher ein Steatom in seiner Mitte vertical durchschneidet, so erkennt man oft bei genauer Untersuchung, besonders nach der Peripherie, verschiedene Schichten von verschiedener Consistenz, so dass also die Apposition als *linienförmig* gedacht werden kann. Diese schichtweise Ablagerung zeigt sich noch mehr durch das glühende Eisen oder durch rasche Trocknung. Diese Art des Wachsthums hindert aber nicht die höckerige Beschaffenheit des Steatoms, welche wir so oft äusserlich entdecken; sie nemlich hängt ab von der früheren oder späteren Verhärtung der exsudirten Lymphe an einer Stelle, wodurch die Linie nur Windungen bekommt. Aus diesem Grunde nehmen manche Autoren ein lappenförmiges Wachsen an, welches aber selbst durch Maceration nicht bewiesen werden kann. Eine Art Lappenform entsteht dadurch, dass oft Einschnitte oder scheinbare Theilungen durch die überlaufenden Sehnen gebildet werden; man ersieht aber eben hieraus, dass es nicht eine freiwillige, sondern forcirte Aufhebung der Continuität ist.

Ueber die Entstehung und Fortbildung der Knochenlamellen in einem reinen Steatome haben wir noch keine

genaue Untersuchungen nachzuweisen, sondern wir besitzen sie nur bei dem Osteosteatome, besonders gut abgebildet bei Carswell *); sie entspringen hier von dem Knochen selbst und gehn strahlenförmig von dem Centrum nach der Peripherie; durch Maceration lösen sie sich nicht vom Knochen, so dass sie hier als wirkliche spina ventosa zu betrachten sind, oder wie sie Mayo nennt: cartilaginöse Exostose.

So wie nun die Consistenz des Steatoms vom Gelatinösen zum Seifen-, Speck- und Knorpelartigen, zum Knöchernen nach Art der Fötus-Entwicklung übergehn kann, eben so verschieden ist auch die Farbe desselben in ein und derselben Geschwulst; gewöhnlich ist sie graulich, manchmal erscheint eine weisse Schicht, dann wieder eine gelbliche, ja sogar röthliche. Diess hängt ab von den verschiedenen Ramifiationen der Gefässe, welche an einer Stelle grösser, an einer andern viel geringer sind, daher entsteht auch oft bei der Operation plötzlich eine grössere und dann wieder stellenweise gar keine Blutung.

Zu näherem Beweise vorstehender Annahme diene folgender Fall:

Beob. 10. Ein 75jähriger Förster wurde auf der Jagd von einem Schrote, welches aus dem Schusse eines benachbarten Schützen absprang, an die äussere Seite des Ellenbogens getroffen, wornach an dieser Stelle ein kleiner bläulicher Fleck zurückblieb. Kurz darauf bildete sich an derselben Stelle eine kleine Geschwulst, welche Pat. so lange gering achtete, bis sie nach Verlauf von zwei Jahren die Grösse eines Kindeskopfes erreicht hatte, schmerzhaft wurde, aufbrach, und öfters eine Menge Blut entleerte. Bei der Untersuchung fanden wir eine Geschwulst an der äusseren Seite des Ellenbogens sich nach oben und unten ausdehnen, an manchen Stellen desselben einige unregelmässig granulirende Oeffnungen, aus welchen sich eine beträchtliche Menge stinkenden Eiters entleerte, die Hautbedeckung gleichmässig weiss und von mehren erweiterten Venen durchzogen. Die Schmerzen, deren Sitz Pat. im Innern der Geschwulst und

*) Pathol. Anat. Fasc. third. Plat. IV. fig. 1. —

lancinirend angab, wurden durch äusseren Druck nicht vermehrt. Da die Basis der Geschwulst sehr breit war und den äusseren Theil des Ellenbogengelenks umfasste, so war nicht zu ergründen, ob der Sitz nur in den Weichtheilen oder auch in den Knochen zu suchen sey. Da die Gesundheit des rüstigen Greises sehr befriedigend war, sich nicht die geringste Drüsenanschwellung an keinem Theile des Körpers fühlen liess, und Pat. in Gefahr stand, durch die profuse Eitersecretion oder durch eine starke Verblutung zu Grunde zu gehn, so amputirte mein Vater unter meiner Assistenz den Oberarm. —

Die nähere Untersuchung der Geschwulst ergab folgendes: Sie war mit der bedeckenden Haut sehr fest verwachsen; nachdem diese getrennt war, fand sich zuerst um den oberen Theil der Geschwulst herum eine Menge flüssiger Eiweissähnlicher Masse, welche hier nur als eine krankhafte Secretion der umgebenden Theile angesehn werden kann, durch deren Coagulation das Volumen der Geschwulst vermehrt wurde. Hierauf folgte eine gleichmässig weisse speckige Masse, in welcher in verschiedener Entfernung Absätze vorkamen, welche die Gränzen der verschiedenen Schichten bildeten; in diesen liefen Blutgefässe. In der Mitte der Geschwulst war die Textur durch Vereiterung zerstört, und in der hierdurch gebildeten Höhle befanden sich Speckstücke verschiedener Grösse, welche nicht mehr mit der Geschwulst zusammenhingen, sondern durch Canäle, welche in die äusseren Oeffnungen führten, einen Ausweg suchten. Die ganze Geschwulst sass mit ihrer Basis auf der Scheide der Strecker des Vorderarms und auf den Bändern des Ellenbogengelenkes so fest auf, dass sie, um die Geschwulst vom Knochen zu lösen, von dieser mühsam getrennt werden musste. An den Knochen selbst, sogar am äusseren Höcker des Oberarmknochens, aus welchem die ernährende Arterie der Geschwulst entsprang, zeigte sich keine Spur irgend einer Degeneration.

Fünf Tage nach der Operation, nachdem schon ein frischer Verband angelegt worden war, entstand eine nicht sehr starke parenchymatöse Blutung; P. wurde bei deren Erscheinen ausserordentlich exaltirt, und starb an Entkräftung, ehe noch die nöthige Hülfe geleistet werden konnte. Die

Arterien waren alle fest unterbunden; auch die Venen, welche während der Amputation sich sehr erweitert und mit verdickten Häuten gezeigt hatten, waren schon agglutinirt. Das Blut coagulirte nicht, und war sehr wässerig.

Die Zeit, binnen welcher ein Steatom seinen Lebenscyklus durchläuft, ist ausserordentlich verschieden: manche Menschen tragen es ihr ganzes Leben mit sich umher, bei andern verläuft seine Formation viel schneller; oft wächst es gleich am Anfange sehr schnell, besonders das in's Zellgewebe ergossene, bei andern gewinnt es erst kurz vor seiner Suppuration eine bedeutende Grösse, besonders wenn mechanische Schädlichkeiten auf dasselbe gewirkt haben, worunter auch warme Feuchtigkeit zu rechnen ist; am allerschnellsten aber, wenn irgend ein steatomatöser Theil exstirpirt wurde, und es wieder erscheint. — Das Volumen, welches ein Steatom erreichen kann, ist manchmal ungeheuer; das von meinem Vater beschriebene wog 24 ℔, das von Bennecke 25 ℔, das von Cooper 37 ℔ und hatte $2\frac{1}{2}$ Ellen im Umfange. — Hat der Parasit das ihm bestimmte Lebensziel erreicht, so geht nun wieder eine andere Metamorphose mit ihm vor, es entsteht das Stadium der *Ulceration*. Diese Verjauchung fängt immer in der Mitte der Geschwulst an, so wie diess auch bei den Tuberkeln der Fall ist. Hat erst ein Punkt angefangen sich zu erweichen, so folgen bald mehrere in der Umgegend; die durch die Erweichung geformte Materie ist meistens dünn, saniös, sehr übel riechend, und öfters corrodirend, so dass die umgebenden Theile angegriffen werden. Die Canäle dieser Höhlen vereinigen sich öfters zu einem Hauptcanal, der sich nach der Peripherie der Geschwulst fortsezt, dort eine adhäsive Entzündung der bedeckenden Weichtheile bildet, durchbricht und diese Flüssigkeit entleert. — Wenn man in diesem Stadium ein Steatom durchschneidet, so findet man, dass in diesen Höhlen ganze Stücke steatomatöser Masse liegen, welche hier, so zu sagen digerirt und dann ausgeführt werden. — Durch die Zerstörung der Substanz und den corrodirenden Eiter werden die in dem Specke liegenden Venen angefressen und es entsteht daher von Zeit zu Zeit Haemorrhagie per diabrosin.

Manche Schriftsteller behaupten, der Ausgang eines solchen Canales bilde Blutschwamm; allein diess ist nur in

den wenigsten Fällen vorgekommen, und wenn es vorkam, so konnte sehr gut diese Parasitenform unabhängig von dem Steatome entstehn.

Dieser ganze Vorgang der Erweichung ist als ein Process anzusehn, durch welchen zwei Organismen von einander getrennt werden und wirklich giebt es, doch selten, Beispiele, wo durch Eiterung Patienten von einer solchen Geschwulst gänzlich befreit worden seyn sollen.

Die chemischen Analysen von Thenard und Chopart über die Lupien können speciell auf die Speckgeschwulst nicht bezogen werden. Wir besitzen nur eine Analyse eines Osteosteatoms von Coze, welcher in 100 Theilen 50 Wasser, 48 Eiweiss, 1,5 salzsaures 0,25 phosphorsaures Natron und eben so viel kohlensauren Kalk fand.

Eine Analyse eines auf Weichtheilen entstandenen Steatoms fehlt somit bis jetzt noch.

Der Einfluss, welchen ein Steatom auf den menschlichen Organismus ausübt, ist zweierlei: ein mechanischer und dynamischer. Dem ersteren muss zugeschrieben werden die Atrophie der umgebenden Theile des Steatoms, z. B. der Muskeln und Knochen durch die in Folge des Druckes vermehrte Resorption, ferner der dadurch bedingte Schwächezustand des jetzt mangelhaft ernährten Gliedes, wodurch gar keine Bewegung desselben mehr möglich wird, z. B. an den Extremitäten. — Dann auch kann das Steatom seinen Sitz an einem solchen Organe haben, dessen Function zum Leben sehr nothwendig ist, und dieselbe gänzlich hemmen, so erzählt Dr. Benson den Fall von einem jungen Knaben, der durch Compression des Steatoms auf die Luftröhre erstickte, und den eines jungen Mädchens, bei welchem das Steatom des Unterkiefers das Schlingen so gänzlich hinderte, dass sie vor Hunger zu sterben schien, zu einer Zeit, ehe die Operation des Unterkiefers versucht wurde; Curtius fand ein zwei Zoll langes Steatom, welches bis zum zweiten foramen sacrale reichte, hartnäckige Verstopfung, Leibschmerzen und Darmentzündung erregte, an welcher die Kranke starb. Ein Steatom der Leber brachte hartnäckige Verstopfung und Kothbrechen hervor. (Martini). An der Trachea sitzende Steatome bringen Erstickung hervor, so wie die in der Lunge oder in einem Mediastinum sich ausbreiten-

den. — Auch wenn ein Steatom auf den Rippen sizt, hindert es die Respiration bedeutend dadurch, dass es ihre Bewegung beim Einathmen aufhebt. In dem weiblichen Becken verhindert es den Austritt des Kindes. Diess einige mechanische Einflüsse.

Die dynamischen Einflüsss sind auch wieder zweierlei: 1) das Steatom als ein Afterproduct erhält seine Nahrung durch den mütterlichen Boden, nach welchem, *je nach der Disposition des Tumors, weniger aber nach der mehr oder weniger blutreichen Constitution des Patienten*, eine beträchtliche Menge Nahrungsstoffes strömt; dieser wird daher dem übrigen Organismus oft in einer solchen Quantität entzogen, dass er selbst darunter leidet, schlecht genährt, atrophisch wird, es entstehn daher Symptome einer allgemeinen Phtisis, welche den Kranken dem Grabe zuführt. 2) Auf der anderen Seite saugen die Lymphgefässe des mütterlichen Organismus steatomatöse Masse ein, welche sie dem Blute zuführen, das in der Länge der Zeit sich nicht mehr davon reinigen kann, und somit den ganzen Körper damit inficirt, und auch an anderen Stellen steatomatöse Masse absezt, wie wir diess in der neunten Beobachtung S. 36 deutlich sahn; diess kommt nun noch im höheren Grade vor, wenn der Parasit in Erweichung übergeht, und auch noch saniöse Masse in die Circulation tritt, wodurch das sogenannte Resorptionsfieber entsteht und dem Leben ein Ende macht.

Wenn wir untersuchen wollen, welches eigentlich die Grundursache der Entstehung des Steatoms sey, so müssen wir bekennen, dass diese Frage bei dem jetzigen Standpunkte der medicinischen Wissenschaften nicht gänzlich gelösst werden kann, wenigstens nicht, so lange wir noch selbst unerklärte Krankheiten verschiedenen Characters in dem Capitel der *Dyscrasien* vereinigen. Es genüge uns daher nur das anzuführen, was uns bis jetzt die reine Erfahrung gewährt hat.

Zuerst betrachten wir die Disposition des *Alters*. — Jedes Lebensalter wird von dieser Krankheit ergriffen, bei Kindern und Greisen finden wir Steatome, doch richtet sich der Ort ihrer Entstehung etwas nach seiner Verschiedenheit: so finden wir sie im kindlichen Alter besonders an den Fingern, im Metacarpus, am Schlüsselbeine; im Jünglingsalter in der Brust, dem Unterkiefer, in den climacterischen

Jahren öfters im Unterleibe, an den spongiösen Enden der langen Knochen; aber diess sind jezt nur noch schwach stehende Normen, da sie in jedem Alter, bis zu dem siebenzigsten Jahre an allen Theilen des Körpers gefunden worden sind. —

Temperament. Da die Entstehung eines Afterproducts immer eine Indifferenzirung der Gewebe voraussezt, so folgt, dass das *cholerische* und *sanguinische* Temperament zu ihrer Erzeugung nicht disponirt, das *melancholische* aber und besonders das *phlegmatische* zu ihnen grössere Proclivität hat, und diese theoretische Folge finden wir auch durch die Erfahrung bestätigt, denn die meisten der beschriebenen Kranken zeigten ein mehr oder weniger phlegmatisches Temperament, wie auch das Alter derselben grade seyn wollte.

Habitus und Constitution. — Die Constitution der Pat. wird im allgemeinen nicht als die stärkste bezeichnet, die meisten waren schwächlich, und erfreuten sich von Kindheit her nicht der besten Gesundheit, — ihr Habitus war meistens scrophulös, oder war es doch wenigstens in früherer Jugend gewesen, auch Eltern und Geschwister der Kranken waren von diesem Leiden nicht frei, so dass im Allgemeinen von den meisten Schriftstellern *Scrophulosis* als disponirende Krankheit des Steatoms bezeichnet wird; — ob aber auch die *Gicht* nicht eine der vorbereitenden Krankheiten ist, scheint in manchen Fällen möglich, und ist auch um so wahrscheinlicher, da Scropholn und Gicht zwei ziemlich verwandte Krankheiten sind, und in dem höheren Alter leztere Krankheit gewiss eher als erstere anzuklagen seyn wird *). — Doch finden sich auch Fälle, wo kein einziges der berührten Momente aufgefunden werden konnte. —

Vorhergehende Krankheiten, entweder schnell behandelt oder gar unterdrückt, finden wir bis jezt fast noch in keinem Falle aufgeführt, z. B. unterdrückte Krätze, Flechten; doch sind solche Metastasen nicht zu läugnen. Wenn wir aber keine wahrnehmbare Ursache auffinden

---

*) Over de overeenkomst en het verschil tusschen de Jicht en de Scrophulosis enz. eene voorlezing door A. A. Sebastian. te Groningen by M. Smit 1838.

Naschrift op het Werkje over de overeenkomst etc. te Groningen 1838.

können, so müssen wir doch immer bedenken, dass die Speckgeschwulst aus einer Tendenz der Natur entsteht, etwas ihr Fremdartiges aus dem Organismus zu schaffen, was aber sehr oft ihr selbst doch wieder zum Schaden gereicht; diess beweist die sehr oft gesteigerte Gesundheit des Patienten nach Entstehung derselben, und ihre Neigung, bald wieder zu erscheinen an einem dem entfernten ganz fremden Theile, so wie die verminderte Gesundheit nach ihrer Wegnahme. Noch verdient bemerkt zu werden, dass das Blut von Pat., welche an Steatom leiden, weniger Faserstoff, desto mehr aber Lymphe zeigt.

Die *incitirenden Momente* sind auch oft in ein grosses Dunkel eingehüllt, oft ist auch nicht das geringste schädliche Moment aufzufinden, in andern Fälllen aber treten die Ursachen deutlicher hervor, z. B. giebt Lobstein Verkältung an; besonders scheinen mechanische Schädlickeiten den Ursprung des Steatoms zu begünstigen, z. B. Stoss, Schlag, Bruch, Fall, Splitterung, Riss eines fibrösen Organs durch heftige Anstrengung (Ausdehnung).

Es bleibt hierauf noch übrig zu untersuchen, ob das Steatom *bösartig* oder *gutartig* ist, wobei wir unter Bösartigkeit die Neigung eines Afterproductes annehmen, bei seinem Absterben in krebsartige Degeneration überzugehn. — Mehre Schriftsteller halten die Speckgeschwulst für bösartig, z. B. Boyer, Callisen, der jedoch hier nur im allgemeinen über Lupien spricht, und wie wir schon angeführt haben, werfen die neuesten französischen und englischen Anatomen den Speckparasit mit anderweitigen Parasiten unter dem Namen Krebs zusammen. — Andre Schriftsteller hingegen halten das Steatom für eine gutartige Geschwulst, z. B. v. Walther und Langenbeck. Crampton theilt das Steatom in zwei Species: in den gutartigen und bösartigen Zustand; er sieht die Geschwulst als aus einer Cystis entstehend, die in einem Lager von Zellstoff liegt und mit den umgebenden Theilen verbunden ist, als Zeichen der Gutartigkeit an; die angegebenen Charactere der Bösartigkeit sind aber offenbar die des Carcinoms.

Nach unserer Erfahrung ist das Steatom immer eine gutartige Geschwulst, und wenn Andere glauben, dass es in Krebs übergehe, so haben sie nicht erwogen, dass dasselbe

oft mit anderen Parasiten zugleich an einem und demselben Orte sich befindet, z. B. mit Scirrhus, Medullarschwamm, Blutschwamm, welche später in Krebs übergehn und dann wohl selbst das Steatom mit hineinziehn können; so wie auch wieder andre Krankheiten mit ihm vereint vorkommen, die keine Krebsdisposition in sich tragen, z. B. spina ventosa, Caries, die aber secundär entstehn; ja sogar haarige Concremente im Uterus. In der neunten Beobachtung wurde die steatomatöse Masse mit einer Menge reizender Substanzen behandelt, und dennoch entstand nicht die geringste Erscheinung von Krebs, auch findet man bei solchen Pat. nur selten consensuelle Drüsengeschwülste, wie diess beim Krebse so häufig der Fall ist.

Wenn nun auch in dieser Hinsicht das Steatom zu den gutartigen Geschwülsten gezählt werden muss, so hat es doch auf der andern Seite wieder eine Disposition, welche fast so schlimm ist als die Krebsdiathese, nemlich die Neigung, nach der Exstirpation entweder an der gewordenen Narbe selbst, oder an einem anderen, oft entfernteren Orte, wieder zu erscheinen; diese Neigung hat es mit dem Sarcom gemeinschaftlich und steht in dieser Hinsicht über dem Krebse. So hat man Beispiele, dass nach der Amputution steatomatöser Finger der Vorderarm ergriffen wurde, nachdem auch dieser abgeschnitten worden war, die Schlüsselbeine, worauf bald der Tod erfolgte. — Der sich wiedererzeugende Parasit wächst gemeinlich mit einer viel grösseren Schnelligkeit als der exstirpirte, und erschöpft auch die Kräfte des als seinen Heerd dienenden Patienten in viel kürzerer Zeit. Im allgemeinen wird die Entwicklung in einem früheren Alter, die Schnelligkeit des Wachsthums verbunden mit heftigen Schmerzen als Zeichen einer sehr ungünstigen Disposition des Organismus angesehen, welches leztere sich vorzüglich auf das Osteosteatom bezieht.

Das Wiedererscheinen der Krankheit geschieht auf zweierlei Art. — Bei der ersten bestanden in dem Körper keine anderweitigen Steatome, sondern die Disposition des Organismus legte an irgend einer anderen Stelle ihre steatomatöse Excrescenz ab, diess geschieht aber dann fast immer in der Nähe des früheren Steatoms, z. B. am Oberschenkel, wenn der Unterschenkel amputirt wurde, oder an

der Operationsnarbe selbst, wo sich erst die günstigsten üppigen Granulationen zeigen, aber in kurzer Zeit eine speckige Beschaffenheit annehmen. Wir sehn hieraus, wie oft in Distanz die Theile schon afficirt sind. Je näher der Ort des wiedererscheinenden Steatomes ist, desto geschwinder erscheint die Krankheit wieder, z. B. an der Narbe vor ihrer gänzlichen Vernarbung; an entfernteren Theilen auch in weit längerer Zeit, so z. B. blieb ein Mädchen, dessen steatomatösen Unterschenkel mein Vater amputirte, wohl ein ganzes Jahr gesund, bis nach einer Erkältung und nach der Vernachlässigung eines Fontanelles die linke Brustdrüse plötzlich speckig wurde und Patientin an Folgen von Erstickung starb.

Bei der zweiten Art haben schon vor der Exstirpation eines Steatomes andere an verschiedenen Orten existirt, wovon nun eine die verstopfte Quelle der steatomatösen Absonderung an sich zieht, und durch sie zu einem rascheren Wachsthume gelangt; — in diesem Falle steht die allgemeine Dyscrasie sehr gut bewiesen da, und merkwürdiger Weise scheint auch in einem Individuum das Steatom ein Gewebe vorzüglich zu wählen, z. B. nur das Knochengewebe; in meiner Beobachtung fast nur die serösen Häute.

Nachdem wir die Natur des Steatomes beschrieben haben, ist es noch unsre Absicht, anzugeben, wodurch sich dasselbe von ähnlichen Parasiten unterscheidet und welche Stufe es in der Reihe derselben einnehmen möchte.

Vom *Lipom* unterscheidet sich das Steatom durch sein Entstehn in fast allen Geweben, da Lipom nur in der Fettschicht entsteht.

Vom *Sarcom* durch das Fehlen einer faserigen Structur*) bis zu einem gewissen Grade und durch die Neigung, je nach dem Alter immer fester zu werden, ferner durch den Mangel so vieler Gefässe.

Vom *Scirrhus* durch die gänzliche Unschmerzhaftigkeit, wenn es auf weichen Theilen niestet, durch seine ganz ver-

---

*) Dass die schichtweise Ablagerung der Steatommasse nicht mit Faserbildung verwechselt werden darf, habe ich schon oben bemerkt.

schiedene Structur, schnellere Vergrösserung und seinen Mangel an Disposition in Krebs überzugehn.

Vom *Encephaloid* (fungus medullaris) durch seine grössere Derbheit, Elasticität und selteneres Vorkommen unter Schleimhäuten; ein Ecephaloid lässt sich ganz weich, hirnartig anfühlen, wenn diese Masse auch in Spiritus schwindet und nur fibröse Stränge zurückbleiben.

Vom *Neurom* durch den Mangel an Empfindlichkeit und allen andern bei diesem vorkommenden Nervensymptomen.

Der *Polyp* unterscheidet sich durch seine Einpflanzung, durch die innere Organisation, seine Weichheit, welche auch bei Sondirung in der Highmorshöhle erkannt werden kann.

Vom *Blutschwamme* unterscheidet sich Steatom durch den Mangel der Gefässe und des Blutens bei Trauma.

Vom *Tuberkel* endlich durch seinen Stiel, seine mehr animalische Structur, seine seltenere Entstehung in den Lungen, grösseren Bedarf plastischer Masse, und meistens längere Dauer und zunehmende Grösse.

Wir sehn hieraus, wie nahe verwandt alle diese Pseudomorphen sind, und wie es nur einer kleinen Abweichung des Bildungstriebes der Natur bedarf, um aus einer Masse verschiedene Formen und Gewebe zu erzeugen.

Im Ganzen ist das Steatom eine homogene, niedere Bildung, welche selbst mineralische Theile (phosphorsauren Kalk) enthält und desshalb in dieser Hinsicht schon, als durch seine Neigung, entweder von selbst, oder durch andere schädliche Einflüsse, z. B. Druck, Stoss, feuchte Wärme vom Centrum nach der Peripherie sich zu erweichen, manche Aehnlichkeit mit dem Tuberkel, mit welchem es auch noch die Entstehung ohne Balg gemein hat, theilt. Und da auf der anderen Seite das Sarcom sich nur durch faserigen Bau und grössern Gefässreichthum unterscheidet, so setzt man es wohl mit Recht zwischen diese beiden Parasiten. — Das Sarcom hingegen reiht sich schon mehr an das Encephaloid und nähert sich auch seiner Bösartigkeit, indem es öfters Gelegenheit zu fungus haematodes giebt.

Nehmen wir in *praktischer Hinsicht* die Ursachen zusammen, durch welche ein Steatom entstehn kann, so wird

es uns schwer halten, aus ihnen irgend einen Unterscheidungsgrund abzunehmen, denn die *inneren* Momente sind zu allgemein, welche die Disposition herbeiführen, z. B. Scrophulosis, Arthritis, versteckte Syphilis, deren Antheil noch nicht einmal gänzlich erwiesen ist; sie können eben so gut disponirende Potenzen vieler andrer Parasiten seyn, und oft sind gar keine aufzufinden.

Nicht besser steht es mit den *äussern* excitirenden Schädlichkeiten, welche wiederum eine Menge anderer Parasiten hervorbringen können, z. B. eine Fractur eines Knochens callus luxurians, ein Schlag Hypertrophie des Zellgewebes, Exostosen aus Ostitis und Periostitis, Scirrhus etc. Also finden wir auch hierin kein characteristisches Zeichen.

Der Verlauf des Steatomes ist ziemlich verschieden je nach dem Sitze desselben. Zeigt es sich *äusserlich*, so entsteht entweder nach einer der bezeichneten Schädlichkeiten, oder auch ohne dieselbe ein mehr oder weniger circumscriptes Knötchen, welches nach und nach nach der Peripherie zu wächst. Durch dieses Wachsthum wird die überliegende Haut auseinandergedehnt und man bemerkt an ihr eine Menge starker Venen durchschimmern. Die Anfangs gleichmässige Geschwulst erhält mit der Zeit ein höckeriges Ansehn, hiermit verliert sie aber auch ihre Verschiebbarkeit, ausgenommen, wenn die Geschwulst durch ihren Sitz ziehenden Bewegungen ausgesezt war. — Mit den Fingern fühlen wir eine feste, manchmal höckerige, steinharte, oder elastische, manchmal mehr weiche Geschwulst, deren gewöhnliches Anfühlen keinen Schmerz erregt, nur eine sehr starke Empfindlichkeit der Haut hervorruft. — Nur dann erst, wenn die Geschwult in Erweichung übergeht, fühlt Patient einige lancinirende, öfters auch klopfende Schmerzen, welche sich vermehren, wenn die erweichten Massen einen Ausweg suchen; es röthet sich dann die bedeckende Haut, entzündet sich, lockert sich auf und bricht zulezt auf; durch diese Oeffnung entleert sich nun zuerst vereitertes Zellgewebe, Blutcoagulum und Jauche, mit welcher oft grumöse Partikeln, käsige Massen, noch nicht ganz erweichte steatomatöse Stücke mit hervortreten. Im Verlaufe entstehn auch manchmal ganz frische Blutungen, welche dem Leben des Patienten augenblicklich Gefahr drohn.—

Wenn auch diese Sanies ausgeschieden wird, so schwellen doch nur in seltneren Fällen die umliegenden Drüsen an, und dann auch nicht zu einer grossen Masse. Oft schliesst sich die erste Fistelöffnung und wächst mit üppigen Granulationen zu, worauf eine andere an einer anderen Stelle entsteht, deren Ränder mit Granulation wieder bedeckt werden. Auf diese Weise fällt ein Stück der Masse nach der andern ab, der Tumor wird wegen des immerwährenden Nachwachsens nicht kleiner, aber während dieses Processes geht Patient aus Erschöpfung zu Grunde. Dieses sind die Symptome eines in *weichen* Theilen wachsenden Steatomes.

Entsteht es nun in *inneren* Theilen, so sind die Symptome wieder verschieden, ist sein Heerd z. B. in den Knochenhöhlen, so ist sein Anfang sehr tückisch, gar nicht schmerzhaft, und entgeht bei Kindern sogar der ersten Beobachtung, später erscheinen dann stumpfe Schmerzen, die in den Kiefern vorerst für Zahnweh, in den anderen Knochen für Rheumatismus gehalten werden. In diesem Zeitraume entwickelt sich das Steatom im Innern und verdünnt den Knochen durch Druck; und ist dieser aber erst durchbrochen, so werden die Schmerzen stärker, und in desto höherem Grade, je schneller das Wachsthum vorschreitet, besonders aber dann, wenn dieses Wachsthum durch irgend einen mechanischen Unfall beschleunigt wird. Gesellt sich noch sogar spina ventosa dazu, so werden auch hierdurch die Schmerzen vergrössert. Bei vorgeschrittenem Wachsthume und zur Zeit der Erweichung sind sie immer sehr stark, in manchen Fällen furchtbar, Tag und Nacht anhaltend, den Schlaf gänzlich raubend, so dass man der Patienten wildes Geschrei eine grosse Strecke weit hört. In manchen Fällen sind die Schmerzen nur nächtlich.

Was die Symptome der Entstehung des Steatomes in anderen Höhlen betrifft, so geben die bis jezt gemachten Beobachtungen kein hinlängliches Licht darüber. So resultirt nur aus den Beobachtungen von Steatomen in den Lungen, dass sie oft Orthopnoe hervorrufen und zulezt wegen ihres Druckes Erstickung herbeiführen. Der Unterschied, welchen Sauvages *) einst zwischen Steatom und Tuberkeln der Lunge

*) Nosologie T. II. P. II. p. 164.

aufstellte, dass erstere nur in den Bronchialdrüsen, leztere dagegen überall im Lungengewebe vorkommen, und niemals so hart wie jene seyen, hilft uns zur Diagnose der Krankheit am lebenden Organismus nichts, und ist längst durch spätere Erfahrungen widerlegt. In dem von Lobstein angeführten Falle finden wir Anfangs eine grosse Reizbarkeit der Lunge, kürzere Respiration, Schwierigkeit auf der kranken Seite zu liegen, unbedeutenden Husten und schleichendes Fieber, schaumige Schleimexpectoration, und hohle Percussion In dem von Oettinger erwähnten Falle kamen sogar die asthmatischen Anfälle stossweise.

Da man so oft nach dem Tode Parasiten in der Leber trifft, deren Bestehn während des Lebens auch nicht geahnt werden konnte, so sind die Beobachtungen der Symptome bei Steatom derselben eben so selten als wenig characteristisch. In dem von Martini erzählten Falle erschien plötzlich Unterleibsschmerz mit hartnäckiger Verstopfung und peritonitischen Symptomen, Erbrechen von aashaft stinkenden Fäcalmassen, und qualvoller Emission eines fettbedeckten Urins. Hier war schon steatomatöse Dyskrasie eingetreten wie diess die Steatome an den Darmhäuten beweisen, und ein Theil der speckigen Massen war schon in Verschwärung übergegangen, deren Product in der Unterleibshöhle lag. Diess war also eigentlich nur die Folge des Steatoms, von seiner Entstehung konnte nichts erfahren werden. In Krukenberg's Falle fand man zwar Lebergeschwulst, aber nicht den geringsten Schmerz.

In dem von *Schmalz* erzählten Falle von Steatom des Pancreas fühlte man eine Geschwulst in der rechten Seite, Patient litt häufig an wässrig-schleimigen Durchfällen und zuweilen auch an ähnlichem Erbrechen; gegen Ende des Lebens trat ein fäculenter Durchfall ein.

Sehr oft findet man auch in den Nieren Pseudomorphen, ohne dass sich im Leben irgend ein Symptom geoffenbaret hätte; in den wenigen bezeichneten Fällen von Steatom derselben wurde der Schmerz in der Lendengegend manchmal *furchtbar*, eine Geschwulst lässt sich in der einen oder andern Seite unterscheiden. Der Tod folgte plötzlich, die ganze Krankheit hatte vier Jahre gedauert.

Kleinere Steatome in der *Harnblase* erregen keine beachtungswerthen Symptome, nur wenn sie grösser werden, verursachen sie die Empfindung von Druck und Schwere gegen das Mittelfleisch, Dysurie und manchmal Anurie. das Urinlassen ist dann oft nur bei bestimmten Kö perstellungen möglich. Körperliche Bewegungen vermehren diese Leiden fast gar nicht, was es von Blasensteinen gut unterscheidet.

Es folgt nun aus diesen Angaben, dass von der Diagnostik der inneren Steatome fast gar nichts gesagt werden kann, und dass selbst die der äusseren manchen Schwierigkeiten unterliegt. Die Symptome des Entstehens finden wir beim Steatome gerade wie beim Lipom, Sarcom, Scirrhus und Encephaloid, oder wenigstens mit sehr geringen Abweichungen: Lipom entsteht nemlich oft schnell in einer grossen Ausdehnung, Steatom als ein kleines Knötchen, es wird meistens bedeutend grösser als Scirrhus und Encephaloid, ehe es in Erweichung übergeht. Schon bei der Entstehung des Scirrhus finden sich oft die lancinirenden Schmerzen ein, welche bei Steatom fehlen, be onders wenn das Wachsthum desselben langsam vorschreitet.

Die höckerige Oberfläche ist dem Steatom mit Sarcom, Scirrhus und Encephaloid gemein.

Das Durchscheinen der Venen in der Umgebung und auf der Geschwulst selbst entsteht nur durch Hautausdehnung, und ist selbst bei Hydrops ascites häufig zu finden.

Es kann daher die Diagnostik des Steatoms durch kein characteristisches Symptom befestigt werden, und nur durch das Zusammenhalten aller Erscheinungen entsteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, welche nur durch eine Incision, wodurch man das Gefühl des Speckes erhält, zur Gewissheit erhoben werden kann, wie diess v. Siebold in den meisten Fällen that, und nie Nachtheil dadurch verursachte.

Da das Steatom nur als das Product einer constitutionellen Disposition, als die Schlacke von der Natur an einen gewissen Ort ausgeführt betrachtet werden muss, so ist natürlich die *Prognose* im Allgemeinen nur ungünstig zustellen, doch richtet sich das Missliche derselben nach der schnellen Zunahme, schon erlangten Grösse und der allgemeinen Körperconstitution des Patienten. Je früher man die Speckgeschwulst erkennt und entfernt, desto besser; ist aber erst Erweichung

eingetreten, dann ist es schon wahrscheinlicher, dass auch an anderen Orten sich speckige Ablagerungen gebildet haben, dass schon Speckdyskrasie vorhanden ist. — Und ist auch die Extirpation gelungen, so bleibt doch immer die Furcht eines Recidives, welches äussert häufig eintritt.

Das Heilverfahren des Steatomes ist zweierlei, 1. ein *allgemeines* (inneres) und 2. ein *topisches* (äusseres).

Wenn wir nur ein Zeichen von steatomatöser Disposition hätten, so könnte es möglich werden, dieselbe durch geeignete Mittel zu vernichten. Da diess bis heute aber noch nicht der Fall ist, so können wir nicht eher medicamentös einschreiten, als bis sich das Product der Anlage schon gezeigt hat.

Die sogenannte *alterirende Methode* mit Quecksilber und Antimonialmitteln möchte in diesem Falle keinen Nutzen bringen, weil durch sie das Blut eine faserstoffarme Beschaffenheit erhält, auch hat die Praxis hierin die Nichtigkeit derselben bewiesen und durch die schon sehr oft heruntergekommene Nutrition ist sie absolut contraindicirt. — Da wir nun gewöhnlich finden, dass das Blut der an Parasiten leidenden Patienten sehr dünn ist und nicht schnell coagulirt, so schliessen wir, dass eine verhältmässig grössere Quantität Lymphe und eine geringere Faserstoff in ihm enthalten ist. Diess bewog mich in einem Falle roborantia zu geben, besonders Tr. ferri pomata; das Steatom wuchs nichts desto weniger fort, und nur das Aussehn des Patienten verbesserte sich. — In derselben Krankheit versuchte ich auch die aq. oxymuriatica, theils um nach der Theorie der Wirkung dieses Mittels das Blut zu verändern, theils um einer grösseren Blutdyskrasie durch Resorption des Eiters vorzubeugen, aber auch hiervon sah ich keinen Erfolg. Und da auch voraussichtlich bei der Natur des Steatoms, welches von seiner ersten Entstehung an Alles mit sich zu identificiren sucht, an keine Heilung von Innen gedacht werden kann, so hat man sich auch nicht weiter damit abgegeben. Doch wäre es der Mühe werth, das Zittmannsche Decoct und den Arsenik zu prüfen. — Die Hungerkur ist in den wenigsten Fällen anzuwenden, weil die Constitution des Patienten meistens zu sehr darnieder liegt. Es ist aber noch ein Fall von einer Heilung denkbar, nemlich durch die Heilkraft der Natur selbst;

bei Parasitenbildungen ist sie jedoch nicht wahrscheinlich, und bis jezt auch kein beweisender Fall darüber bekannt geworden.

Die *topische* Behandlung der Steatome ist entweder eine medicamentöse oder rein chirurgische.

Was die erstere betrifft, so lässt sich schon von Vorne herein nach der Natur des Uebels die Unzweckmässigkeit derselben einsehn. Die meisten Chirurgen wollten durch sie eine Resorption der ergossenen Masse bezwecken; allein da, wie wir schon früher gezeigt haben, nicht die Geschwulst aus diffuser durch Entzündung ausgeschwizter Masse besteht und die ganze Umgegend der Geschwulst steatomatöse Disposition zeigt, so kann durch solche Mittel nichts bezweckt werden. Zu ihnen gehören:

1) *Reizende Pflaster* und *Salben*; der Erfahrung nach vergrössern sie aber die Geschwulst, anstatt sie zu verkleinern.

2) *Reizende Tincturen*, z. B. Spiritus matricalis mit Tr. thebaica.

3) *Species emollientes* sind von manchen Chirurgen auch bei Steatomen angewendet worden, entweder weil sie die Natur der Geschwulst misskannten, oder weil sie hofften, durch feuchte Wärme schnelle Zertheilung oder Eiterung hervorzubringen. Die Erfahrung hat aber gezeigt, dass bei ihrem Gebrauche die Geschwulst sehr schnell an Masse zunimmt; wie alle Parasiten zu ihrem Wachsthume einen gewissen Wärmegrad nöthig haben; — es könnte daher im Gegentheile

4) durch *kalte Ueberschläge* das Wachsthum vermindert werden, wenn auch keine Resorption zu Wege gebracht.

5) *Das Haarseil.* Es scheint durch seine starke Reizung, besonders wenn es noch überdiess mit reizenden Salben bestrichen wird, die Erweichung des Steatoms zu beschleunigen, allein eine solche Cur möchten die wenigsten Patienten aushalten, wie diess auch in dem I. B. v. Siebold-schen Falle erging, und die Geschwulst nach kurzer Zeit wieder erschien.

6) *Bildung künstlicher Geschwüre.* Durch sie ist auch noch kein Wachsthum verhindert worden. — Der von Bernstein hierher gerechnete Fall Kortums gehört seiner ganzen Beschreibung nach zu ostitis, bei welcher Fontanelle allerdings grossen Nutzen gewähren.

7) *Das Glüheisen.* Wenn ein Steatom noch klein ist und man bis zu seinem Stiele kommen kann, so ist es freilich das leichteste Mittel, ein zuvor angeschnittenes Steatom allmählig zu zerstören; da diess aber nur sehr selten der Fall ist, so hat man bis jezt noch keine Erfahrung radicaler Heilung; ein gutes palliatives Verfahren ist es allerdings, aber auch nur so lange, als es die Kraft des Patienten verträgt; und wird durch dasselbe ein Steatom im Zaum gehalten, so wird ein anderswo gelegenes desto grösser.

8) *Lapis causticus u. Butyr. antimonii* sind von manchen und auch von mir bei Steatomen angewendet worden. Kleine mögen dadurch allerdings entfernt werden können, wenn die Cauterisation schnell hinter einander folgt; grössere aber verspotten dieses Mittel und wachsen nur desto schneller. Ich habe ferner dabei erfahren, dass das butyr. antimon. keineswegs, wie einige fürchten, Krebs hervorruft; wäre diess richtig, so müsste er in dem von mir erzählten Falle sicher eingetreten seyn.

9) *Die Exstirpation* des Steatoms ist in manchen Fällen sowohl der grossen als kleinen mit Glück vollendet worden, wie diess die Geschichten von Tamarelli und v. Siebold besonders beweisen; in den meisten Fällen hingegen ist es eine sehr missliche und oft im Effecte zweifelhafte Operation, weil der Stiel sehr oft ausserordentlich tief liegt, der Boden desselben selbst krank ist und eine Menge Gefässe, Nerven Sehnen u. s. w mit dem Parasiten verwachsen zerschnitten werden müssen, wodurch entweder das verlezte Glied abstirbt, oder später doch nicht mehr gebraucht werden kann, oder die traumatische Reaction den Patienten wegrafft.

Hier ist der Ort, die Frage zu erörtern: ob man durch indicatio vitalis geleitet, die Exstirpation eines Steatoms versuchen darf, wenn man auch die Wahrscheinlichkeit vor sich sieht, dass dadurch radicale Heilung nicht bezweckt werden, sondern nur das Leben des Patienten noch einige Zeit hingehalten würde.

In der von mir angegebenen neunten Beobachtung verursachte das Steatom eine solche Unbeweglichkeit der Rippen, dass dadurch asthmathische Symptome entstanden, denen Patientin ohnfehlbar in kurzer Zeit erlegen wäre. Obwohl nun zu vermuthen stand, dass wahrscheinlich die Speckge-

schwulst auch in die Höhle des Thorax eindrang, so glaubte ich durch eine palliative Cur doch zu nützen, indem ich den an den Rippen liegenden Stiel gleichsam zu einer Fontanelle umwandelte und durch den hierdurch entstandenen Säftefluss an diese Stelle das Wachsthum des innern Steatoms zu verhindern suchte. Hierdurch allein glaube ich das Leben noch vier Monate gefristet zu haben.

Specielle Regeln sind für die Exstirpation nicht zu geben; sie richten sich nach der Form der Geschwulst, nach ihrer Lage und besonders nach ihrer Adhösion mit den benachbarten Organen; im Allgemeinen werde der Schnitt tief in dem gesunden Fleische gemacht, weil, wie schon bemerkt, die nächste Umgebung des Steatoms selbst Speckheerd ist, und es kann sogar der Fall eintreten, dass, wenn der Stiel auf einer Knochenhaut sizt, diese abgetrennt, uud ein Knochenstück selbst resecirt werden muss. — Ableitungen durch Fontanellen und eine allgemeine den Organismus verbessernde Cur verstehn sich von selbst.

10) Sizt das Steatom auf einer Extremität und hat einen solchen Umfang erreicht, dass wegen seiner Adhäsionen an keine Exstirpation mehr zu denken ist, ist es ein Osteosteatoma, dann tritt die Indication zur *Amputation* ein; sie werde bei lezterem so bald als möglich unternommen, damit die nachbarlichen Knochen durch Sympathie nicht auch davon erst ergriffen werden; bei ersterem ist diess schon nicht so nöthig.

Man amputire nie an demselben Knochen, sondern immer ein Gelenk höher, weil man nie gewiss weiss, wie weit die Degeneration in demselben sich ausgedehnt hat; ja selbst auch bei dieser Vorsicht sah man den amputirten Stumpf in Steatom übergehn.

Mayo glaubt sogar das Wiedererscheinen des Steatoms an dem amputirten Stumpfe auf Rechnung der Reizung setzen zu müssen, welche durch das Absägen hervorgebracht wird, und rathet daher nicht die Amputation, sondern die Exarticulation zu verrichten. Obgleich nun allerdings etwas an der Sache ist, so hat doch die Erfahrung noch nicht hierüber gesprochen.

Man suche so viel als möglich alle Gefässe, sogar auch die Venen zu unterbinden, weil sie oft noch in einer grossen Entfernung von der Geschwulst in ihren Häuten verdickt, und in ihrem Lumen weiter geworden sind, und daher sehr leicht zu Nachblutungen hinneigen. (S. Beob. X. S. 48).

Dass Schwangerschaft hierbei keine Condraindication abgiebt, zeigt ein von Imsand erzählter Fall.

Encephaloid.

Wenn wir in vorstehenden Zeilen und aus den angeführten Krankheitsgeschichten ersehn haben, wie wenig im Allgemeinen der übrige Organismus bei dem Vorhandenseyn eines Steatoms mitleidet, so möchte zur sichern Aufstellung der Diagnose des Encephaloides die Bemerkung Statt finden, dass dasselbe in seinen Erscheinungen eine weit gefahrdrohendere Gestalt annimmt und auf den übrigen Organismus meistens auf eine weit beleidigendere Art einwirkt. Zum Beweise diene folgende Geschichte.

Beob. 11. F. v. G. 41 Jahr alt, von abgezehrter Gestalt und sensibler Constitution, aus einer scrophulösen Familie stammend litt an der rechten Seite des Halses an einer Geschwulst, welche unter dem Kinne begann, sich unter dem horizontalen Aste des Unterkiefers bis einen Zoll hinter das rechte Ohr fortsezte; nach Unten und Vorne ruhte sie etwas auf dem Schlüsselbeine und wurde hier vom M. sterno-cleidomastoideus getragen, sie war von der Grösse eines Kindeskopfes, fast an allen Stellen gleich hart anzufühlen, liess sich sehr wenig verschieben, war bei Druck nicht im geringsten schmerzhaft, und die Farbe der Hautbedeckung nicht verändert, unter derselben fühlte man ungleiche Höcker. Den Anfang der Geschwulst datirte Patient von zehn Monaten her, zu welcher Zeit er ein kleines Knötchen bemerkte aber nicht weiter beachtete; nach sechs Wochen hatte es schon die Grösse eines Taubeneies, nach fünf Monaten die eines Gänseeies. Bei Anwendung von Empl. Cicut., Jodine, Dect. querc. und später von Spec. emollient. hatte sich die Geschwulst binnen zehn Monaten bis zu der oben angegebenen Masse vergrössert. Der Kehlkopf des Patienten stand nicht mehr in der Mittellinie des Halses, sondern an dem innern Rande des M. sterno-cleidomastoideus linker Seite

angedrückt; die Respiration war sehr dadurch erschwert und konnte nur im Sitzen oder Gehn durch den Mund etwas leichter geschehn, denn die Nase war verstopft und entleerte häufig Schleim. — Auch das Schlingen war abnorm, grössere Stücke konnten ohne Erstickungszufälle und Regurgitation gar nicht herabgebracht werden, Patient begnügte sich daher meistens mit flüssigen Nahrungsmitteln. Drei Wochen vor dem Eintritte des Patienten in unsere Behandlung hatte derselbe an Angina tonsillaris der rechten Seite gelitten, die Mandel war in brandige Verschwärung übergegangen und hatte sich stückweise abgelösst. — Bei Untersuchung der Mundhöhle fand man die Schlundpartie sehr verengt, doch nicht kreisförmig, sondern an der rechten Seite: das Gaumensegel war nemlich in seiner Lage verändert, auf der rechten Seite etwas heruntergetrieben, das Zäpfchen auf die linke Seite gedrängt, und in der linken Mandelgrube ein Depot von Fleischfasern der genossenen Nahrung, welche öfters mit einem Spatel herausgenommen werden mussten. Man entdeckte auch wohl, dass hinter dem Gaumensegel noch ein fleischiger Körper den Pharynx verengte, doch konnte man wegen zu grosser Empfindlichkeit des Segels ihn nicht in die Höhe heben, ohne Erstickungsgefahr herbeizuführen; desshalb wurde eine speciellere Untersuchung dieser inneren Geschwulst nicht möglich, von der man nur vermuthen konnte, dass sie von der rechten Seite aus das Gaumensegel nach Vorne und Unten drängte und somit Respiration und Deglutition behinderte; von Sitz und Natur derselben war keine Gewissheit zu erlangen. Wir bewegten, so viel es thunlich war, die äussere Geschwulst, um vielleicht über ihre Cohärenz mit der inneren aufgeklärt zu werden, allein es fand Innen keine Bewegung Statt. — Das Allgemeinbefinden des Patienten war sehr ungünstig, sein von jeher magerer Körper beinahe zu einem Skelete abgezehrt, Kopfweh nicht vorhanden, das Gehör auf keiner Seite im Mindesten gestört, der Appetit ziemlich gut, doch wurde Patient wegen der Beschwerde des Schlingens und der Regurgitation des Essens bald überdrüssig, es war für ihn eine Anstrengung, wobei er Schweiss vergoss. Stuhlgang alle zwei bis drei Tage. Nachts schlief Patient sehr wenig, weil ihn die beschwerliche Respiration darin störte, er ging daher

Nachts im Zimmer auf und nieder. Jeden Abend sieben bis acht Uhr trat febr. hectica ein mit besonders starken Congestionen nach dem Kopfe. Durst nie gross. Patient war gewöhnlich heiter und geduldig, nur wurde er manchmal ärgerlich, wenn man seine sehr *undeutlich gewordene Sprache* nicht sogleich verstehn konnte.

Die äussere Geschwulst betrachteten wir als eine scrophulöse Degeneration einer Halsdrüse, welche im günstigsten Falle in Verschwärung übergehn konnte, wenn sie nicht früher Aphagie oder Erstickung herbeiführte. Viel schwerer war es, die Natur der inneren Geschwulst zu bestimmen, weil man ihren Sitz nicht kannte, keine Gewissheit über ihren Zusammenhang mit der äussern Geschwulst gewinnen konnte; nur die höckerige Beschaffenheit in der Tiefe des Schlundes und gelbliche Flecken, welche Zeichen des Absterbens einer Stelle derselben waren, und ihre gänzliche Unempfindlichkeit liessen auf eine hirnartige Masse schliessen.

Unser Heilplan musste vorzüglich darauf gerichtet seyn, durch Verkleinerung der Geschwülste die Athmungs- und Schlingbeschwerden, wenn auch nur in Etwas zu mässigen, um zum Behufe einer eingreifenderen Operation die ganze Constitution des Patienten zu verbessern. Wir wendeten uns zuerst zur äusseren Geschwulst. Mit drüsenschmelzenden Mitteln war hier keine Besserung mehr zu hoffen, da trotz ihrer früheren Anwendung die Vergrösserung der Drüsengeschwulst rasch fortgeschritten war. Die Behandlung musste somit eingreifender werden, aber gewiss nicht durch innere, sogenannte alterirende Mittel, welche die Cachexie des Patienten nur würden vermehrt haben; also blieb nur eine topische chirurgische Behandlung übrig, — aber welche? Gegen einen kräftigen Ausschnitt oder Ausschälung der Geschwulst stritt: 1) die Grösse derselben; im Falle sie auch glücklich exstirpirt worden wäre, würde die Wundfläche doch so gross geworden seyn, dass die nachfolgende profuse Eiterung den Patienten weggerafft haben würde. — 2) Die Lage der Geschwulst in der Nähe der bedeutendsten Blutgefässe und Nerven. Da man als fast sicher annehmen konnte, dass Carotis und N. vagus mit in den Degenerationsprocess verwickelt waren, so wäre es

tollkühn gewesen, hier exstirpiren zu wollen, weil man vielleicht nie das Ende der Geschwulst gefunden haben würde; dabei wäre eine starke Blutung nicht zu vermeiden gewesen, und an eine vorhergehende Unterbindung der Carotis konnte man schon wegen der Lage der Geschwulst nicht denken. — Es musste daher eine gelindere Behandlung eingeschlagen werden: Es wurde von der vorderen Seite der Geschwulst nach hinten ein Haarseil gezogen und mit demselben eine Ligatur eingeführt, welche täglich fester zugeschnürt werden konnte. Das Haarseil wurde in der ersten Zeit mit ungt. hydroiodinic., dann mit rothem Präcipitate, zulezt mit einer Salbe aus Thierkohle bestrichen; doch erfolgte auf keines dieser Mittel irgend eine Reaction. Als auf diese Weise die Hälfte der Geschwulst durchschnitten war, wurde auch von oben nach unten eine solche Ligatur gezogen, und der Tumor Nachts mit Empl. Conii bedeckt.— Das Jod musste gewiss heftig auf den Organismus gewirkt haben, denn einige Tage lang roch der Athem des Patienten darnach. — Innerlich Dct. Chinae, Gelée, Chocolade.

Nach vierzehn Tagen sah man deutlicher, wie die innere Geschwulst das Gaumensegel auf die rechte Seite hervordrängte; durch das Gefühl liess sich unterscheiden, dass sie mit diesem an seiner hinteren Wand verwachsen war, auch sah und fühlte man bis zum Schlunde die unschmerzhaften Höcker der Geschwulst, welche, nachdem sie mit Lap. caustic. betupft worden waren, sich in bedeutenden Stücken abstiessen, so dass der vordere Schlundgang geräumiger wurde; der hintere dagegen verengerte sich zusehends mehr; besonders konnte man diess Abends im Fieberparoxismus sehn, wo die Anschwellung viel bedeutender und mit ihr die Sprache undeutlicher wurde.

Nach den drei folgenden Wochen war die äussere Geschwulst gänzlich durchschnitten, und es zeigte sich dem Auge eine drüsige hypertrophische, unempfindliche Masse, welche nach dem Bestreichen mit Butyr. antimon. sich in grossen Stücken lösste und einen intensiven Geruch verbreitete. Die Respiration war um etwas freier geworden und wir hofften, auf dieselbe Weise die noch übrig gebliebene Masse zu entfernen; aber — nach einigen Wochen entstand plözlich an dem vorderen unteren Winkel des durch-

schnittenen Lappens eine Blutung, oder vielmehr ein Austräufeln einer übelriechenden blutigen Lymphe, welche alle Bandagen durchnässte und den Patienten zu einer Ohnmacht führte. Die Extremitäten wurden kalt, die Nervenexaltation sehr gross; die innere Geschwulst erschien sehr eingefallen, die Sprache war vernehmlich und hohl. Die Blutung kam aus dem Parenchym der getödeten Drüsenmasse, unter welchem man die Carotis pulsiren fühlen konnte. Vier Stunden nach diesem Anfalle entstand ein neues Aussickern, wornach Patient bald unter Symptomen von Erstickung verschied.

Section. Die Leiche war sehr schnell in Fäulniss übergegangen und verbreitete einen penetranten Geruch. Die ganze Oberhaut war emphysematös, Brust und Unterleib sehr aufgetrieben. Alle Hautvenen, besonders frontalis, facialis und die der Weichengegend mit zerseztem Blute überfüllt. — Die Untersuchung der äusseren Geschwulst zeigte, dass sie nach Hinten bis zur Lin. semicircul. inf. des Hinterhauptes, nach Vorne bis zu den M. M. sternothyriod., nach Unten bis unter das rechte Schlüsselbein ragte. Nachdem sie ausgeschält war, hatte sie noch immer die Grösse eines Kindeskopfes, ihr Gewebe war rein drüsig und compact. Nach Oben zu ging sie nur wenig an der innern Seite des Unterkiefers in die Höhe, hatte aber die ersten Aeste der Carotis besonders die facialis gänzlich in ihr Bereich gezogen; die Submaxillardrüse, welche mit jener verwachsen war, konnte man deutlich unterscheiden, da sie nur wenig vergrössert war, auch die Ohrspeicheldrüse, welche mit der Drüsengeschwulst verwachsen gefunden wurde, hatte keinen Antheil an der Degeneration. — Nach der Exarticulation des Unterkiefers fanden wir die innere Geschwulst mit der hinteren Wand des Gaumensegels verwachsen, ihre vordere und untere Fläche von dem Causticum angegriffen, von hier aus ging sie höckerig nach Hinten und drückte hier sowohl den Schlundeingang als auch die Stimmritze. Nach Oben hin breitete sie sich ebenfalls aus, hatte sich $\frac{1}{2}$ Zoll tief in die rechte Choane gedrängt und sie auf Kosten der linken erweitert, dann wurde sie dünner und sezte sich an die Knochenhaut des Process. hamati oss. sphoenoid. und des inneren Randes des Canal. caroticus mit einem ligamentösen Strange fest, der nur mit der Knochenhaut abgezogen werden konnte.

Die Geschwulst hatte somit fast die Form eines zweiblätterigen Kleeblattes, war von der Grösse eines Taubeneies, ihre Substanz war dem Gehirne ganz ähnlich und enthielt nicht eine Spur eines Blutgefässes. Der Schlund war da, wo er nicht mehr gedrückt wurde, weit und nach der rechten Seite geschoben, die Luftröhre mit dem Kehlkopfe hingegen ganz auf die linke Seite gedrückt, so dass beide Organe neben einander lagen.

Die Behinderung der Respiration und Deglutition hatte somit eine doppelte Ursache: eine von der Seite und die andere von Oben aus wirkende. Hieraus lässt es sich erklären, warum nach der Eröffnung der äusseren Geschwulst, wodurch der seitliche Druck doch in bedeutendem Grade verschwand, die Symptome des gehinderten Schlingens und Athmens fast gar nicht gelinder wurden. — Beiläufig könnte man hier die Frage aufwerfen, ob nicht gegen die im Rachen sich befindende Geschwulst ein mehr energisches Eingreifen, ja eine radicale Operation möglich gewesen wäre? Wir glauben nicht. — Es liess sich zwar vermuthen, dass das Encephaloid in die hintere Oeffnung der Choanen gedrungen sey, aber eben so sehr war eine Verwachsung derselben mit diesem zu fürchten, wie es auch die Section bestätigte; hätte man daher versuchen wollen, durch das Einbringen eines stumpfen Instrumentes in die rechte Choane die Geschwulst mehr in den unteren Raum des Rachens zu drängen, so wäre diess doch nicht gelungen, und durch eine Zerreissung der so sehr nachgiebigen hirnähnlichen Substanz wäre dann nur eine desto grössere Wucherung entstanden. Wenn wir aber auch das Nichtverwachsenseyn der Geschwulst mit den umgebenden Organen zugeben, so wäre durch ein Hinabdrücken der Geschwulst die immer drohende Erstickungsgefahr noch grösser geworden und das schnelle Ausziehn derselben durch Hacken u. dgl. wäre wegen ihrer Weichheit doch unmöglich gewesen; aber auch diese Möglichkeit zugegeben, hätten wir gewiss den Stiel nicht erreichen können, und somit würde die Geschwulst sich nur noch schneller und furchtbarer regenerirt haben. — Nach der Entfernung der äusseren Geschwulst hatten wir zwar im Sinne, das Gaumensegel erst zu spalten, und dann einen Exstirpationsversuch zu wagen, aber — — —! — Auffallend

bleibt in diesem Falle immer das scharfe Gehör des Patienten. In einer ähnlichen Affection bei einem 49jährigen Bauern welcher $\frac{1}{4}$ Jahr vor seiner Aufnahme in das Krankenhaus hinter dem Ohre eine Geschwulst bemerkt hatte, die sich rasch vergrösserte, bei der geringsten Verletzung blutete, die Parotis schon ergriffen hatte und sich am Unterkiefer herunterzog, so dass Patient den Mund nur mit Mühe öffnen konnte, — war Harthörigkeit eingetreten. Auch das Schlingen ging nur mit Mühe von Statten, indem eine Geschwulst sich über den weichen Gaumen ausbreitete, welche denselben herunterdrückte und die Rachenhöhle verengerte; am Velum zeigten sich manchmal kleine Stippchen, welche in Geschwüre übergingen. Auch beide Nasenlöcher waren verstopft, so dass hier die Geschwulst nicht nur die Eustachische Röhre, sondern auch die Choanen zu bedecken schien. Zu gleicher Zeit litt dieser Mann an Wassersucht, wovon wir ihn befreiten, an zwei alten Leistenbrüchen beider Seiten und an Zellgewebsverhärtung der unteren Extremitäten, weshalb er als unheilbar entlassen wurde. —

Scirrhus.

Er ist an äusseren Theilen des Körpers in der Gegend von Fulda nicht häufig, auch am Mastdarme findet man ihn selten, am Uterus erfährt man seine Anwesenheit meistens nicht eher, bis er in Verschwärung übergegangen ist.

In zwei Fällen seines Vorkommens hat die *Thierkohle* nach der Weis'schen Vorschrift zweifellosen Erfolg gezeigt.

Beob. 12. Der erste Fall betraf eine 45jährige Wittwe, welche durchaus scrophulös schon mehrmal an derartigen Geschwüren behandelt worden war, und deren Tochter an Ozäna scrophulosa litt. Nach einem Falle, wodurch eine Luxation des Oberarmes entstanden seyn soll, bemerkte sie eine Anschwellung der Achseldrüse, weshalb sie nach dreiviertel Jahren aufgenommen wurde. Der Scirrhus characterisirte sich durch eine Steinhärte, durch die Unebenheiten seiner Oberfläche und manchmal heftige lancinirende Schmerzen, auch fing die Umgebung der Drüsen an bei Berührung schmerzhaft zu werden. Da Patientin zugleich an chronischer Augenentzündung litt, so wurde im Nacken ein Haarseil applicirt, und bei Milch- und Reisdiät die Thier-

kohle von 2 gr. pro dosi mit pulv. Cinamom. viermal täglich bis zu 8 gr. rasch gestiegen angewendet. Das von Weis als characteristisches Zeichen der Einwirkung angegebene Brennen der Haut mit Schweiss trat bald ein, die lancinirenden Schmerzen verschwanden und die Geschwülste wurden bald so klein, dass Patientin nach neun Wochen entlassen werden konnte.

Beob. 13. Im zweiten Falle bestand das Leiden in einer scirrhösen Anschwellung des Mutterkegels. (S. Krankheiten der weiblichen Geschlechtstheile).

Wir haben die thierische Kohle auch bei anderen Krebsleiden, z. B. des Mundes, der Unterlippe u. dgl. angewendet, aber nicht den geringsten günstigen Erfolg davon beobachtet; auch in einem Falle von Scirrhus der weiblichen Brust schien sie den Fortschritt des Leidens nicht aufzuhalten.

Beob. 14. Diese Krankheit war bei einer 45jährigen unverheiratheten Magd von kräftiger Constitution, schwarzen Haares und Auges und sehr gesunder Gesichtsfarbe, ohne jede Veranlassung sechs Monate vor ihrer Aufnahme eingetreten; die linke Brust war Anfangs nur der Sitz lancinirender Schmerzen, wurde hart und uneben, ohne an Grösse merklich zuzunehmen. Sechs Wochen nach dem Erscheinen der Verhärtung fing auch der linke Arm anzuschwellen und bald darauf entstand eine Heiserkeit, welche nicht wieder verschwand, so dass Patientin kein lautes Wort mehr reden konnte. Vor zwanzig Jahren hatte Patientin ein Kind leicht geboren und selbst gestillt, Eltern und Geschwister hatten nie an einer ähnlichen Krankheit gelitten, das Allgemeinbefinden war sehr gut, die Menstruation vierwöchentlich reichlich. Bei der innern Anwendung der thierischen Kohle und, da wegen der Symptome von Weiterverbreitung der Scirrhositäten auf den Armplexus und die Stimmorgane an keinen operativen Eingriff gedacht werden konnte, bei topischer Behandlung mit Jodine, Empl. Conii, Ol. hyoscyami und Extr. opii aquos. trat keine Besserung ein. Wir versuchten daher die von Cajol so sehr gerühmte Compression der scirrhösen Brust durch eine gefütterte Blechplatte, welche an einer Stahlfeder befestigt war, und vom Rücken her den Gegendruck ausübte. Hierdurch verminderte sich binnen wenigen Wochen das Volumen der Brust bedeutend, aber

es entstanden nun an verschieden Gegenden derselben Abscesse, welche scirrhöse Drüsenmassen mit einem dicken, nicht übelriechenden Eiter entleerten, und wovon mehrere dann wieder vernarbten. Jezt wurde die rechte Brust nicht allein scirrhös, sondern auch an anderen Theilen des Thorax bildeten sich Scirrhen unter der Haut; (Russwasser auf die Verschwärungen); Patientin bekam nun öfters Fieberanfälle, spie tuberculösen Schleim aus, und starb acht Monate nach ihrer Aufnahme an Entkräftung. —

Section. Die ganze linke Brust war in eine carcinomatöse Geschwürfläche verwandelt, welche sich bis in die Schultergegend erstreckte. Die linke Seite des Halses und der ganze Arm um ein Drittheil des normalen Umfanges angeschwollen, wodurch eine Unbeweglichkeit der Gelenke so wie eine Seitwärtsbeugung des Kopfes bedingt war. Die Sternaldrüsen fanden wir in scirrhöser Verhärtung, so dass der mechanische Druck sehr wohl die im Leben vorhandene fast totale Aphonie erklärt. Die Lungenpleura war beiderseits mit dem Rippenfelle verwachsen und auf der linken Seite entzündet, die Lungen selbst von Tuberkelbildung ergriffen, welche in dem oberen rechten Lappen schon grösstentheils sich im Stadio colliquativo befanden.

Auf dem linken Leberlappen befand sich ein Hymenochondroid von der Grösse eines Viergroschenstückes, während die Substanz der Leber selbst und der übrigen Organe der Unterleibshöhle normal waren. — Der Uterus, welcher in seiner Ausdehnung einem vierwöchentlich schwangeren gleich kam, lag schief nach der rechten Beckenseite hin geneigt; seine hintere Fläche war mit dem Peritonealüberzuge des Rectum verwachsen. Zwischen dem rechten Eierstocke und der rechten vorderen Fläche des Fundus uteri befand sich ein abnormes Ligament. Die linke Mutterröhre war mit dem zugehörigen Ovarium so verwachsen, dass man keine Spur von Franzen mehr auffinden konnte, im Gegentheile waren beide Organe selbst durch Hydropsie so sehr ausgedehnt, dass das Ovarium den Umfang einer Faust erreichte. Die Höhle des Hydrovarion communicirte mit der ebenfalls sehr ausgedehnten Tuba; an ihr befand sich noch eine erbsengrosse Hydatide. Die aufgeschnittene Gebärmutter zeigte eine sehr entwickelte Schleimhaut und zwei Poly-

pen, von welchen der grössere seinen Sitz im Fundus, der kleinere am Uebergange in den Mutterhals hatte.

Welche Affection war in diesem Falle wohl die primitive, welche die consensuelle? — Hier bestätigt sich wieder Boer's Meinung über Carcinoma mammae. Wir glauben, dass die Compression der Brust durch ihren Reiz den Uebergang der Scirrhen in Krebs beschleunigt hat. —

Die übrigen vorgekommenen Krebsdegenerationen konnten entweder wegen ihrer schon zu grossen Verbreitung gar keiner Operation unterworfen werden, oder, wenn man durch dieselbe auch noch Heilung zu erzielen gedachte, so entstanden bald wieder neue Krebsgranulationen aus den Schnittflächen, oder die Operirten kamen nach einem halben Jahre wieder mit einer neuen Excrescenz. Besonders hartnäckig waren die sogenannten Hautkrebse im Gesichte, welche oft Jahre lang ihren Sitz nicht erweiterten, sogar bei Anwendung von Plumb. acetic., Creosot, und Compression anfänglich schnell kleiner wurden, aber dann auch wieder plözlich stehen blieben; auch ihre Excision sicherte nicht vor Recidiven.

Hautkrankheiten.

Unter den *Hautkrankheiten* sind die chronischen und der grösste Theil der Erysipelaceen der chirurgischen Abtheilung überwiesen.

Den sogenannten *Erbgrind* sahen wir bei fünf Mitgliedern einer Familie theils als Porrigo muciflua, theils als Porr. favosa. Unsere Behandlung desselben bei wöchentlich interponirten Abführmitteln aus Magnes. sulphuric. ℥j mit Acid. sulphuric ʒj in 6 Unzen Wasser, besteht nach dem Abschneiden sämmtlicher Haare in vollständiger Erweichung der Borken durch eine erweichende Paste von Brod und Leinkuchen bis zur gänzlichen Reinigung des Kopfes; darauf wird täglich derselbe mit einer Salbe aus Carb. lign. Tiliae eingerieben, worauf nach vier bis fünf Wochen gewöhnlich keine neuen Bläschen mehr entstehn; stellen sich aber noch welche ein, so wird sie mit einer starken Salbe aus Merc. muriat. corros. vertauscht, bis die ganze Epidermis weggeäzt und eine reine entstanden ist. Hierauf werden die Patienten immer noch einige Zeit bei Diät beobachtet und erst, wenn die Haare wieder etwas grösser geworden sind, ent-

lassen. Trotz dieser Vorsicht entsteht der Grind nach einiger Zeit wieder, wenn Pat. in ihre alten Verhältnisse zurückkehren. Es lässt sich hierdurch aber noch nicht die Erblichkeit der Krankheit beweisen, sondern die Ursache davon scheint uns nur in der alle Glieder einer Familie treffenden Unreinlichkeit zu liegen; — denn wenn durch Umstände ein Mitglied derselben getrennt wird, so bleibt es von diesem Uebel auch frei.

Dass *Psoriasis* meistens, wo nicht immer, der Reflex eines Darniederliegens der Nutrition oder einer anomalen Säftebereitung ist, zeigte uns ein Fall von Psor. scutellata des Unterschenkels bei einem früher sehr gesunden 64jährigen Landbauer, welcher mit dem Erscheinen des Ausschlages seine vorige Kraft und Lebensfülle schnell verlor, abmagerte und Gastricismen zeigte; dabei wurde der Unterschenkel teigig und aufgetrieben. Fontanellen, Kleienbäder, Sublimatwaschungen; später Einreibungen einer Sublimatsalbe, innerlich zuerst Emeticum, dann Plummer'sche Pulver und Thee aus Sassafras mit Calamus, Roborantia nach der Reihe angewendet tilgten das Leiden der Epidermis nicht mehr.

Die Fälle von *Pemphigus* fanden wir durchweg bei Männern, welche dem Trunke ergeben waren, besonders im Gesichte und in kleinen Blasen; immer bemerkte man Symptome eines Nierenleidens dabei, als: Dysurie, brennenden Harn und Schmerzen in der Nierengegend; die Krisen zeigten sich sowohl durch die Haut, welche mit einem sauern, bald zu mehliger Consistenz vertrocknenden Schweisse bedeckt wurde, und durch einen reichlichen Urinabfluss in ziemlich kurzer Zeit. Einmal schien er ein Metaschematismus einer schnell verschwundenen Flechte des Unterschenkels zu seyn, und war dabei mit Pleuritis combinirt; nach deren Beseitigung und der Bildung eines Fontanelles am Unterschenkel reichlicher Genuss eines Thee's aus Bacc. Junip. mit Turion. pini zur Heilung hinreichte. Recidive dieser Krankheit, besonders im Frühjahre und Herbste waren gar nicht selten.

Die *acute* Form des *Ecthymaausschlages* haben wir öfters als Folge von Menostase bei Mädchen bemerkt, wo er seinen Sitz gewöhnlich an den Armen, seltner an den Beinen hatte; die Wiederherstellung der Menstruation durch Calomel

und Drastica endete auch den Ausbruch neuer Blasen, und die Borken fielen dann bald ab.

Beob. 15. Ein *chronisches* Ecthyma behandelten wir an einem 19jährigen vollsaftigen Knaben, der diesen Ausschlag schon von Kindheit an hatte, ohne dass irgend eine Cachexie als Ursache desselben aufzufinden war, oder die Krankheit einen Einfluss auf den Gesammtorganismus geäussert hätte. Im Sommer war die Zahl der Pusteln an Armen und Beinen am grössten, sie trockneten jedoch immer bald ab, und hinterliessen breite, in langer Zeit nicht verschwindende dunkelblaue Flecken. — Bei innerlichem Gebrauche eines künstlichen Mineralwassers von Magnes. Carbon. ℥j auf ℥xv Wasser und ʒj — ʒij verdünnter Schwefelsäure, welchem bei Obstipation eine Drachme Tr. Colocynthid. zugesezt wurde, so dass täglich vier bis sechs Stuhlgänge eintraten, bei sehr karger Pflanzendiät, und bei der äusserlichen Anwendung eines täglichen Stiefelbades aus Spec. discutient., eines allgemeinen täglichen Schwefeldampfbades, und durch Fontanellenbildung an beiden Unterschenkeln gelang es uns, die Pusteln nach und nach zum Abortiren zu bringen, und die Zahl der neu ausbrechenden so zu verringern, dass zulezt nur ein Jucken der ganzen Haut zurückblieb, welches nach Waschungen von Sublimatsolution (Hydr. mur. corros. gr. iij—v auf aq. dest. ℥vj.) auch verschwand, so dass Patient nach fünfwöchentlicher, freilich sehr eingreifender Cur geheilt entlassen werden konnte.

Lupus vorans (Impetigo rodens) der Nase ist eine jener chronischen Krankheiten, welche oft allen Heilversuchen hartnäckig widersteht; besonders richtet sich ihre Prognose nach ihrer Verbreitung auf der Nasenschleimhaut; ist diese gross, schon weit nach oben gestiegen, so führen oft die eingreifendsten Curen nicht zum gewünschsten Ziele, und sterben die Patienten nicht an anderweitigen dyskrasischen Krankheiten, (besonders Wassersucht und Tuberculosis pulmon.) früher, so kann plözlicher Tod durch Zerfressung der lamina cribrosa des Siebbeines eintreten, wovon wir einen Fall in der Clinik des Herrn Professor Heusinger zu sehn Gelegenheit hatten. Der von Biett empfohlene Jodschwefel hinderte in schon weit vorgeschrittener Affection der Nase immer noch die Weiterverbreitung, meistens aber gelang

selbst die Heilung durch denselben äusserlich angewendet. — Auch durch die Jodine allein, in Salbenform äusserlich mit einem Pinsel aufgestrichen, bei gleichzeitiger Anwendung des Zittmann'schen Decoctes haben wir, wenn auch langsam vorschreitende Heilung erzielt. In einem Falle wendeten wir bei einem 16jährigen pastösen Knaben den *Merc. iodatus* mit Extr. Sarsaparillae in Pillenform von ($\frac{1}{16}$ gr. bis $\frac{1}{2}$ aufsteigend pro dosi täglich) an, und liessen auf die zuerst durch Spec. emolient. von den harten Borken befreiten Geschwüre Ungt. hydroiodinic. einreiben, worauf das Leiden, dessen Ursprung sich seit zwanzig Wochen datirte, und, wie fast immer, scrophulöse Ursachen hatte, binnen drei Monaten gänzlich verschwand. Karge Pflanzendiät (Gemüse, Obst) und von Zeit zu Zeit zu reichende Abführmittel (Calom. mit Jalapp.) befördern die Wirkung des Jodquecksilbers. Dieses Mittel ist in derselben Krankheit auch schon von Blasius empfohlen.

Knochenkrankheiten.

Caries

fand sich in der kurzen Zeit von $2\frac{1}{2}$ Jahren häufig genug und fast immer, drei bis vier Fälle ausgenommen in den Blüthenjahren. In den meisten Fällen waren die daran Leidenden von scrophulöser Diathese nicht frei. Das Resultat der Heilung ist im Durchschnitte nicht sehr günstig anzunehmen, weil die Patienten erst nach anderer langwierigen ärztlichen Behandlung, welche durch die häuslichen Verhältnisse fast nie unterstüzt wird, oder nach vergeblicher Pfuscherei Hülfe im Hospitale suchen, wenn meistens schon hektisches Fieber eingetreten ist. — Wenn bald nach dem Ausbruche der cariösen Symptome an einem von Weichtheilen nicht tief bedeckten Knochen ein antiphlogistisches Verfahren eingeleitet wird: Blutegel und besonders ergiebige Einreibungen des Ungt. hydr. ciner., so gelingt es in den meisten Fällen, die Periostitis zu entfernen und hierdurch die beginnende Caries ebenfalls aufzuhalten. Dieselbe Erfahrung haben wir auch öfters an anfangenden *necrotischen* Auftreibungen gemacht. Es würde somit eine grosse Anzahl Amputationen nicht nöthig werden, wenn bei den ersten Symptomen schon eine rasche Cur in Anwendung käme. —

Die Zeichen einer oberflächlich beginnenden Caries sind an den meisten Knochen nicht schwer zu eruiren; bei tieferliegenden Knochen hingegen überzeugt man sich erst nach längerer Untersuchung, manchmal zeigt sie aber auch erst die Obduction. In dieser Hinsicht beobachteten wir einen nicht uninteressanten Fall:

Beob. 16 Ein 20jähriges Bauermädchen mit schwarzen Haaren und gelblichem Teint klagte in der linken Hüfte über heftige Schmerzen, die bei jeder Bewegung des betreffenden Schenkels vermehrt wurden, das Gehen war zwar immer noch möglich, aber äusserst angreifend, die linke untere Extremität 2″ länger als die rechte, die Umgebung des grossen Trochanters und des Hüftbeines sehr angeschwollen; durch das Gefühl entdeckte man bei sehr geringer Schmerzhaftigkeit tief liegende Fluctuation. — Das Leiden hatte Patientin erst acht Tage vor ihrer Aufnahme bemerkt, nachdem sie sich Tags zuvor häufig gebückt und einer Erkältung ausgesezt hatte. Das Allgemeinbefinden war nicht sehr befriedigend, der Puls häufig, gereizt, Appetit gering, Stuhlgang retardirt, Durst gross, seit längerer Zeit morgendlicher Husten mit Schleimauswurf, Menstruation regelmässig. Nach einer mittelst eines Troikarts gebildeten Oeffnung in den Gluteen entleerten sich zwei Schoppen dicken geruchlosen Eiters, worauf sich Patientin sehr erleichtert fühlte. Schon am folgenden Morgen drang kein Eiter mehr durch den gebildeten Canal, weil die Gesässmuskeln durch eine Bewegung wahrscheinlich verschoben waren; durch die Untersuchung in demselben mittelst eines weiblichen Catheters fanden wir einen grossen Gang paralell mit dem Hüftbeine krumm laufen, einen zweiten nach der Gegend des Sitzknorrens ziehend, und einen dritten in der Richtung des grossen Trochanter; der erste als der grösste wurde sogleich geöffnet, der dritte nach einigen Tagen; aus beiden entleerte sich nachhaltig eine Menge dicken gelblich-weissen Eiters, dessen Quantität sich nach und nach so sehr verminderte, dass wir das Leiden für eine weit verbreitete Zellgewebsverschwärung hielten, und die nach und nach versiegenden Canäle durch schwache Aetzkalisolution und Spica coxae zur Vereinigung zu bringen suchten; — doch plözlich wendete sich das erst ziemlich befriedigend gewordene All-

gemeinbefinden, die leidende Extremität wurde oedematös und gelähmt, es trat nach dem Genusse jeder Speise, ausser Wein, Erbrechen und durch kein Mittel zu stillende Diarrhoe, ein vermehrter Auswurf, abendliches hektisches Fieber mit starken Frostanfällen und folgenden colliquativen Schweissen ein, und zwei Tage vor dem Tode erschienen noch Delirien, nach welchen Erscheinungen eine Eiterresorption im Innern nicht zu verkennen war.

Die Section zeigte in der *Schädelhöhle* eine Unze seröser Flüssigkeit, im Sin. falciform. super. ein starkes Blutgerinnsel. — *Brust.* Die rechte Lunge mit ihrem unteren Lappen fest an das Zwerchfell verwachsen, der obere Lungenlappen war gesund, der mittlere enthielt eine unzählige Menge Tuberkeln jedes Grades, weniger rohe, die meisten im Uebergange in Erweichung, auch fand sich eine welschnuss grosse Vomica. Der linke obere Lungenlappen enthielt ebenfalls mehre Tuberkeln, das kleine schlaffe Herz war mit einer Menge sogenannter faseriger Polypen erfüllt, die rechte Kammer enthielt eine gallertartige Masse von der Grösse einer Haselnuss. — *Unterleib.* Die Därme normal, Leber gross, Milz hellblau und sehr erweicht, Uterus etwas grösser als gewöhnlich und knorpelhart, an der Port. vaginal. einige Tropfen gelatinösen Schleimes. — Nach Eröffnung der kranken Hüftgegend entdeckte man einen Canal, der mit dem Hüftbeinkamme zwei Zoll nach Hinten paralell lief und sich dann blind endigte, seine Wände waren Schleimhautähnlich aufgelockert, dunkelroth-blau, wenig Eiter enthaltend; der zweite Canal ging unter dem M. glutaeus medius gegen den Sitzknorren, krümmte sich von hier nach Aufwärts und erreichte so die Mitte des *Kreuzbeines, welches nicht nur Aussen cariös angefressen war, sondern die Zerstörung hatte es perforirt und die Ligamente zerfressen, so dass Eiter in der Gegend des Mastdarmens gefunden wurde; der Knochen enthielt mehre in Eiter überzugehn im Begriffe stehende spongiöse Knochenstücke,* welche Delpech für Knochentuberkel hält und die durch Gluge als solche erwiesen sind. Der dritte Canal ging von der gemeinschaftlichen Uebereinkunft aller nach dem Trochanter major, ohne den Knochen ergriffen zu haben, nur die Knochenhaut erschien etwas geschwärzt und aufgelockert. Die linke Cruralvene enthielt drei Zolle vor

dem Poupartischen Bande und bis zur Vereinigung mit der V. hypogastrica eine Menge graulich-grünen dicken Eiters, welcher sich nach und nach mehr verlor; doch konnte sein Ende wegen früherer Zerschneidung der grösseren Unterleibsgefässe nicht sicher verfolgt werden; die innere Haut der Vene war dunkel-blauroth, aufgelockert, verdickt.

Wer hätte wohl hier Caries des Kreuzbeines diagnosticiren können? Gegen Coxarthrocace sprach das plözliche Eintreten des Leidens, die so schnelle Verlängerung des Beines ohne Schmerz in der Pfannengegegend bei Bewegung, und die so schleunig erscheinende Fluctuation in der Hüftegegend, die Abwesenheit jedes Schmerzes, Auftreibung und Röthe in der Gegend des Kreuzbeines. Der Fieberzustand der Patientin konnte anfangs sehr gut von der weit verbreiteten Fluctuation abgeleitet werden, so dass wir mit grosser Wahrscheinlichkeit eine erysipelatöse Entzündung des im weiblichen Geschlechte so überreichen Zellgewebes der Hüftegegend, mit ihrem Uebergange in Verschwärung annehmen, höchstens eine cariöse Affection des Hüftbeines denkbar finden konnten. Als aber später die Symptome der sogenannten Febr. intermittens perniciosa eintraten, dachten wir an die Vereiterung eines Unterleibsorganes, wovon im Leben freilich nichts zu entdecken war; aber auch die Section rechtfertigte diese Meinung nicht, denn die kleine Menge in der Gegend des Mastdarmes befindlichen Eiters möchte schwerlich solche Symptome, als: äusserst starken, oft mehre Stunden dauernden Frost, Oedem und Delirien herbeigeführt haben; die Ursache findet sich deutlicher in der Venenentzündung und in der Resorption des Eiters, wovon noch ein Rudiment in der rechten Herzkammer selbst sich vorfand. — Möchte wohl der Fall glücklicher abgelaufen seyn, wenn durch irgend ein Symptom die Caries des Kreuzbeines erkannt, und in seiner grössten Nähe eine Oeffnung angebracht worden wäre? — Ich glaube nicht. —

Den Krebs

der Knochen haben wir noch nie primitiv in dem Knochengewebe selbst entstehn sehn, wie diess auch Lobstein angiebt; selbst auch, wenn Scirrhen in der grössten Nähe der Knochen in Krebs übergegangen waren, blieben diese befreit.

Beob. 17. Nur einen Fall von Krebs der Mittelhandknochen beobachteten wir bei einem 57jährigen in grosser Dürftigkeit lebenden Manne, bei welchem nach einer geringen Verletzung ein Krebsgeschwür des Zeigefingers entstand; als dieses längere Zeit mit dem Helmund'schen Mittel ohne Erfolg behandelt worden war, exstirpirte ein Arzt den Zeigefinger, nun wurden aber alle Mittelhandknochen, besonders der dritte ergriffen, worauf Patient anderthalb Jahre nach der Verletzung Aufnahme im Hospitale fand. Die Weichtheile des Handrückens waren gänzlich zerstört, so dass die Knochen, dunkelgrau und porös blos lagen und einen fürchterlichen Gestank verbreiteten. Das eigenthümliche Ansehn solcher Knochen lässt sich eigentlich nicht deutlich beschreiben, am ähnlichsten ist es noch der Osteoporose, unterscheidet sich aber von ihr durch die dunkelgrau-braune Farbe, und durch den Mangel an Aufgetriebenheit; die Maceration in Wasser ist sehr rasch vollendet, weil sich wenig oder gar keine Gallerte mehr darin findet, daher sind sie auch leichter als die osteoporotischen und sehr weiss, da diese wegen des grösseren Reichthumes an Gelatina etwas gelber bleiben. Am Krankenbette fehlen freilich diese Criterien, dafür entschädigen uns aber die fast immer vorhandenen consensuellen Symptome; diese zeigten sich in unserem Falle als Anschwellungen der Ellenbogendrüsen und in zwei kleinen scirrhösen Verhärtungen unter der Achsel. — Eine häufige Erscheinung bei Scirrhus sowohl als Krebs ist die *Lähmung*, welche meistens von einer gleichzeitigen Affection des Rückenmarkes auszugehn scheint; auch unseren Patienten befiel sie acht Tage nach seiner Aufnahme plözlich am Stamme und den unteren Extremitäten. Manchmal scheint sie zwar in einzelnen Nervenstämmen ihre Ursache zu haben, wobei wir auf die Beobachtung Breschet's aufmerksam machen, welcher Nerven in der Nähe von Krebsgeschwülsten geschwollen, hart, und in den Maschen ihres Gewebes eine der scirrhösen ähnliche Feuchtigkeit fand; doch lassen sich wie gesagt, nicht alle Lähmungen allein hieraus erklären, sondern wohl eher durch Druck von in der Rückenmarkhöhle gleichzeitig bestehenden Scirrhen, die zwar noch nicht häufig beobachtet worden sind, aber wohl nur aus der Ursache,

weil diese Höhle so selten untersucht wird. — Da das Allgemeinbefinden des Patienten sonst ziemlich gut war, sein Appetit sogar übermässig genannt werden konnte, so glaubten wir weder in der lähmungsartigen Schwäche der unteren Extremitäten, noch in den scirrhösen Verhärtungen einiger Achseldrüsen eine Gegenanzeige der Amputation zu finden, deren Folgen gerade bei ähnlichen Leiden so gelind und schnell zu verlaufen pflegen. Und diess traf auch bei unserem Patienten zu, denn die Amputationswunde im oberen Drittheile des Vorderarmes war schon nach drei Wochen geheilt, nachdem ein ergiebiges Fontanell am Oberarme gebildet worden war. — Nun wurde aber das Allgemeinbefinden des Patienten ungünstiger, sein Appetit verschwand gänzlich, ja es stellte sich in den letzten vierzehn Tagen seines Lebens Erbrechen nach dem Genusse jeder Speise bei unaufhaltsamer Diarrhoe ein. In der Gegend des Nabels bis nach dem Schaambeine hin liess sich eine pulsirende Geschwulst entdecken, welche wir nach der Untersuchung mit dem Hörrohre für ein Aneurysma hielten; es entstanden ferner Athmungsbeschwerden bei jeder Lage und durch Husten wurde ein übelriechender zäher Schleim ausgeworfen; eine der intumescirten Achseldrüsen brach in den lezten Tagen auf und entleerte eine jauchige Lymphe. Patient starb an den Symptomen allgemeiner Schwäche.

Section. Der Körper war sehr abgemagert, die Narbenbildung der Amputationswunde vollständig, die Gefässe in der Umgebung vielseitig anastomosirend. — An der innern Seite des Ellenbogens lag ein Abscess, dessen käsiger Inhalt einen erweichten Scirrhus darstellte.

In der Achselhöhle führten drei Oeffnungen zu einer grossen Höhle, die sich bis unter das Schulterblatt erstreckte, mit exulcerirten Drüsen und Jauche erfüllt war. — Die Lunge war in ihrer ganzen Circumferenz mit der Rippenpleura verwachsen, *oedematös* ohne andere Texturabweichung. Herz und Gefässe bis auf eine unbedeutende Erweiterung des Aortabogens normal. — Das grosse Netz mit der Bauchhaut verwachsen, — der ganze Darmkanal normal. Der linke Leberlappen enthielt mehre *Encephaloiden*, besonders aber eines von der Grösse eines Hühnereies. Die Bauchaorta

war unter der Nabelgegend *handgross einfach erweitert.* Das uropoëtische System normal.

Dieser Fall giebt uns wieder einen Beweiss von dem Consense der Organe in der Krebsdyscrasie. Die Drüsenanschwellungen in der Achselhöhle konnten eine Amputation nicht contraindiciren, wohl aber die Encephaloidenbildung in der Leber, welche gewiss die Ursache des hartnäckigen Erbrechens war, so dass Patient im eigentlichen Sinne des Wortes verhungerte; sie liess sich aber aus keinem Symptome ableiten. Das Lungenoedem war nicht sehr stark, auch hatten sich schon ergiebige Urinkrisen eingestellt; wobei ich die Bemerkung nicht unterlassen kann, dass die Leichenöffnung vielleicht erst acht Tage nach dem Tode des Patienten in dem anatomischen Theater des von Fulda 18 Stunden entfernten Marburg gemacht worden ist.

Mehrere andere Fälle von Caries werden wir bei den Amputationen anführen.

Die Necrose

der Knochen beobachteten wir auch nur mehrentheils in den jüngeren Jahren (7—10—17—20) bei Individuen, welche entweder ebenfalls scrophulöse Symptome mit sich führen, oder in feuchten Wohnungen leben. In den meisten Fällen litten entweder mehre andere von einander entfernte Knochen an dieser Krankheit, oder es entstanden doch zuweilen während der Behandlung *einer* Necrose Knochenentzündungen an verschiedenen anderen Stellen.

Beob. 18. Ein 12jähriges Mädchen von sehr lebhaftem Temperamente litt, nachdem es in einen Brunnen gefallen war, an Necrose der linken Tibia, des rechten Fusses (Metatarsus) und beider Hände (Metacarpus). Eine Hautöffnung der Tibia, welche behufs der Herausnahme des abgestorbenen Knochens gemacht worden war, heilte gleichzeitig mit der Necrose des Schienbeines und der Hand- und Fussknochen, so dass die Kranke geheilt entlassen wurde, bald aber bildete sich eine Auftreibung am rechten Gesässe, ungewiss, ob von dem Oberschenkel oder den Beckenknochen ausgehend, aus welcher sich mehre Knochensplitter absonderten, — dann am rechten Schulterblatte, darauf an einigen Rippen, und nach den lezten Nachrichten noch eine ziemlich beträcht-

liche Ablösung am Brustbeine; — bei allen diesen Vorgängen war das Allgemeinbefinden leidlich. — Ein 17jähriger Junge, der seiner Entwicklung nach höchstens für zwölfjährig gehalten werden konnte, hatte vor 5 Jahren schon an Coxarthrocace gelitten, durch welche eine Luxation entstanden war, bei seiner Aufnahme litt er an Necrose des Ober- und Vorderarmes, des luxirten Schenkels, des rechten Schulterblattes, einiger Rippen, beider Wadenbeine und vermuthlich des rechten Schulterblattes.

Die einfachste topische Behandlung ist die beste. Die Naturheilkraft bildet meistens selbst schon so viele Canäle, als zur Entfernung des Eiters und kleinerer Splitter nothwendig sind; höchstens unterstützen wir sie durch Einspritzungen von lauem Wasser und täglichen Bädern. Presschwamm hindert nur den gehörigen Ausfluss, ist für den Patienten schmerzhaft und hinterlässt schlechte und langsam verwachsende Narben. — Wenn die äussere Oeffnung in den Weichtheilen von der correspondirenden Cloaköffnung in schiefer Richtung weit entfernt ist, so dass die Sonde nicht bequem in diese eindringen kann, so machen wir von der Fistelöffnung einen Einschnitt durch die Weichtheile bis an die Cloake; hierdurch wird am sichersten Eitersenkung und Entstehung weiterer Verschwärungen der Weichtheile verhütet, welche sich so oft als pseudo-erysipelatöse Entzündung zeigt; und dass die Natur wirklich einen in grader Linie correspondirenden Gang vorzieht, beweisst am besten, dass das frühere spontan entstandene Geschwür sofort vernarbt, und das Ende des Einschnittes Ausführungkanal wird. — Die Resorption des Knochensequesters geht grössentheils auf unmerkliche Weise vor sich, desshalb möchte wohl das Aufschneiden der neuen Knochenmasse viel mehr, als bisher geschah, einzuschränken seyn. Nur in den Fällen, wo man durch die Untersuchung durch alle Cloaken sich von der Anwesenheit eines längeren Sequesters überzeugt hat, bedienen wir uns einer spitzen Knochenzange zur Erweiterung einer Cloake, aus welcher der Sequester ausgezogen wird. Manchmal wird dieses Ausziehn durch die Lage des necrotischen Knochenstückes ober- und unterhalb der Kloaken-Oeffnung unmöglich; in diesen Fällen schieben wir einen Spitzendecker unter dasselbe und durchschneiden es mit dem angelegten

Heine'schen Osteotome, wornach beide getrennte Stücke leicht ausgezogen werden können. Gewiss mag diese Operation oftmals nicht unerlässlich seyn, weil die Natur eben so gut, aber nur in längerer Zeit den Knochensequester resorbirt haben würde; doch folgen wir in der Hospitalpraxis gerne der chirurgischen Regel „cito," welche sich in der Privatpraxis nicht immer so leicht anwenden lässt. Im Ganzen ist es unser Grundsatz, an Necrose Leidende nie bis zur totalen Heilung im Hospitale zu behandeln, weil eine vollendete Cur aller Necrotischer eine zu grosse Anzahl Verpflegungstage rauben würde; ist somit der Eiterausfluss nicht mehr bedeutend und die Function des erkrankten Theiles nicht mehr sehr gestört, so dass man annehmen kann, der neue Knochen sey hart genug geworden, so werden Patienten aus dem Hospitale entlassen und ambulant behandelt.

Was die innere Behandlung der Necrose, so wie der sympathischen Knochenleiden im Allgemeinen betrifft, so haben uns die grösste Zahl der bis jezt empfohlenen Arzneimittel noch wenig Erfolg bewiesen. Bei sehr heruntergekommenen Subjecten scheint der längere Zeit fortgesezte Gebrauch eines Caryophyllatadecoctes die allgemeine Ernährung als auch die Verbesserung des Eitsrs zu befördern; bei cariösem Leiden glauben wir durch Asa foetida in Verbindung mit Acid. phosphoric. crystallisat. die Heilung beschleunigt zu haben, denn dass erstere Substanz den ganzen Organismus durchdringt, zeigt der manchmal vorkommende Geruch des Eiters nach dem Gebrauche derselben. Ebenso kräftig scheint der längst bekannte Gebrauch der Hülsenfrüchte, besonders der Bohnen und Erbsen die Knochenreproduction zu befördern. — Nach der Empfehlung einiger Engländer haben wir auch mit dem Liq. Kal. caustic. (in aq. Cinamom. von 8—15 Tropfen dreistündlich genommen) und der Tr. Jodinae (in Schleim) Versuche angestellt, die aber weder bei Necrose noch Caries irgend eine Veränderung der kranken Knochenstellen noch des Allgemeinbefindens hervorgebracht haben.

Auch bei Necrose sind die schon bei Caries so dringend empfohlenen Einreibungen von Ungt. hydrarg. ciner. nicht zu vernachlässigen; selbst in bedeutenden Quantitäten bringt die Salbe hier selten oder nie Speichelfluss hervor, aber die Knochenauftreibungen bilden sich sehr schnell zurück.

Verkrümmung der Wirbelsäule.

Je belebter unsere Industrie wird, je höher die wirklichen oder eingebildeten Bedürfnisse des Volkes sich steigern, desto mehr vereinzeln sich die Gewerbe, aber desto einseitiger werden sie und ihre Bearbeiter. Nicht allein, dass wir wissen, welche Krankheiten besonders ein gewisses Gewerbe heimsuchen, sind die meisten mit so einseitigen Bewegungen zu verrichten, dass der ganze Organisations-Ausdruck eines Arbeiters oft sein Geschäft verrathen kann. Wer erkennt nicht den alten Cavalleristen an seinen gebogenen Beinen, an den nach hinten gedrückten Adductoren des Oberschenkels und an der hohen linken Schulter, wozu meistens noch eine Glatze kommt; wer erkennt nicht an dem Gange allein den fleissigen Schuhmacher mit seinem gebogenen Kreuzgelenke, den nach Innen stehenden Fussspitzen und den gebogenen Knieen? — Diese Veränderung des normalen Baues entsteht aber meistens schon in den Jahren, wo die 12—14jährigen Knaben aus der Schule entlassen werden und zu irgend einem Gewerbsmanne in die Lehre kommen; ihr noch nicht consolidirter Muskel- und Knochenbau kann somit gerade in den Entwicklungsjahren, in welchen der Körper eine für das übrige Leben dauernde Form annimmt, durch die einseitigen Verrichtungen auch nur einseitig ausgebildet werden: ein Organ muss auf Kosten eines anderen zurückbleiben.

Wir haben einen Beleg dieser traurigen Wahrheit beobachtet, welcher in Bezug seiner Diagnose einige bemerkenswerthe Punkte darbietet.

Beob. 19. Ein 15jähriger Buchbinderlehrling von gracilem Habitus, dessen Eltern schon längere Zeit an Auszehrung gestorben waren, empfand Anfangs August 1836 einen schnell zunehmenden Schmerz in der linken Hüftegegend, welcher sich von dem oberen Rande des Hüftbeines bis zur Wirbelsäule erstreckte, durch die leiseste Berührung, so wie durch eine erzwungene Bewegung des Thorax nach Rechts bei fixirten Becken sehr vermehrt wurde, und bei ruhiger Rückenlage fast ganz schwieg. Während des Gehens wurde der Schmerz nicht sehr heftig, aber wir bemerkten, dass Patient hinkte und nur mit Gewalt die nach

Innen gekehrte Fussspitze nach Aussen bringen konnte. Legte man beide Beine neben einander, so erschien das linke über einen Zoll kürzer, welche Erscheinung, verbunden mit der Einwärtskehrung des Fusses der Vermuthung einer Luxation hätte Raum geben können, wenn die Gestalt der Hinterbacke nicht normal und jede Bewegung des Beines nicht möglich gewesen wäre; nur die Bewegung nach Hinten rief einen Schmerz in der linken Inguinalgegend hervor, welcher sich bis zur schmerzhaften Stelle der Wirbelsäule erstreckte. Diese Stelle war eine Biegung der drei lezten Brust- und des ersten Lendenwirbels, worauf die Direction der Säule wieder normal wurde. — Das linke Hüftbein stand höher als das rechte, die Rückenmuskeln der linken Seite waren gleichsam geschwunden, die der rechten Seite hingegen, besonders der longiss. dorsi erschienen sehr entwickelt. Patient sah im Allgemeinen angriffen aus, hatte wenig Appetit und Abends traten Fiebersymptome ein. Dieser Fall wurde von einem Arzte als Rheumatismus angesehn, als aber die verschiedenen antirheumatischen Mittelchen, wie nicht anders zu erwarten staud, keine Besserung herbeigeführt hatten, unserer Behandlung übergeben. Bekannt mit der Profession des Patienten hielten wir das Leiden für ein Aufgehobensein des Gleichgewichtes der antagonistischen Rückenmuskeln. Durch die zwar immer etwas stärker entwickelte Muskelparthie, welche hier aber durch das Buchheften noch kräftiger geworden war, wurden die schwächeren linken Rückenmuskeln nach Rechts gezogen und eine Einbiegung der Wirbelsäule zu Stande gebracht, wodurch der M. quadrat. lumborum gezerrt und schmerzhaft wurde; zugleich wurde besonders durch diesen Muskel das Hüftbein in die Höhe gezogen. Aber auch der linke M. psoas major musste durch die Deviation seiner Basis nach rechts eine Zerrung erleiden, wenigstens kann der während des Hinterwärtsbiegens des Beines entstehende Schmerz ungezwungen aus einer solchen Zerrung erklärt werden. Doch bleibt hierbei noch ein Moment zu berücksichtigen: wie nemlich oft Augenentzündung ein Entropium mit Trichiasis und umgekehrt sich bedingen, ebenso geschieht diess mit Spondilitis und Verbiegung der Wirbelsäule; sehr oft ist eine kleine Scoliose oder Kyphose Symptom einer beginnenden Spondylarthrocace.

Die abendlichen Fieberexacerbationen bestärkten uns in unserer Vermuthung. — Blutegel in die linke Inguinalgegend, Schröpfköpfe um die schmerzhafte Stelle der Wirbelsäule, Einreibungen daselbst von Ungt. hydr. ciner, — grösste Ruhe im Bette. — Nach Entfernung der psoitischen Symptome ein breites Fontanell an die linke Seite der Wirbelsäule, welche mit Spirituosis gewaschen, die rechte Seite hingegen mit Ungt. ciner. eingerieben wurde, gänzliche Unthätigkeit der rechten Seite durch Einbinden des rechten Oberarmes und forcirte Bewegungen des linken bewirkten binnen fünf Wochen gänzliche Heilung, normal grade Wirsäule und gleich langes linkes Bein. — Wie viele Frauenzimmer haben sich beim Stickrahmen dasselbe Leiden zugezogen? — S. hierüber F. I. König über die Seitwärtskrümmung des Rückgrathes, die hohe und volle Schulter. Mit lith. Abbildungen. Stuttgard 1838.

Osteomalacie.

Professor Schönlein rechnet diese Krankheit zu den Knochenscropheln und vielleicht möchten spätere fortgesezte Beobachtungen über die Anwesenheit der scrophulösen Dyskrasie in der Familie der Patienten diese Meinung unterstützen; nicht minder verdient die etwaige arthritische Disposition der Familienglieder Beachtung, weil sowohl Gicht und Scropheln in einem verwandschaftlichen Verhältnisse zu einander bestehn, und zwischen ersterer Krankheit und Osteomalacie ebenfalls Beziehungen gefunden werden können. Worin eigentlich die Grundursache der Knochenerweichung in dem Mannesalter bestehe, ist bis jezt noch nicht gänzlich erforscht worden, wir wissen nur, dass vermuthlich der Verdauungskanal in einem eigenthümlichen pathologischen Verhalten die Quelle derselben ist; daher sind bis jezt so viele Mittel empfohlen, aber auch wieder verworfen worden; und sehr oft können wir uns Glück wünschen, die Krankheit in ihrem Verlaufe höchstens nur zurückgehalten zu haben.

Beob. 20. Eine 36jährige Frau, Mutter von vier gesunden Kindern, von welchen das jüngste $1\frac{1}{2}$ Jahr alt ist, litt schon seit drei Jahren an Schmerzen in den Gelenken,

die Anfangs mehr wandernd waren, zulezt aber die obere Hälfte des Thorax gänzlich verliessen und sich in die Knie- und Hüftgelenke fixirten; hiermit verband sich besonders in lezterer Gelenkverbindung eine solche Schwäche, dass Patientin zu Zeiten gar nicht, ein andres Mal nur unter den heftigsten Hüftschmerzen und mit Hülfe eines Stockes sich fortbewegen konnte. Das früher blühende Aussehn dieser Frau machte nach und nach einem gelben, greisenähnlichen Platz, die oberen Brustwirbel traten nach und nach hervor, so dass Patientin nach einigen Jahren an einer weit verbreiteten Kyphose litt, was aber von derselben wegen des langsamen Fortschreitens des Leidens nicht bemerkt wurde. Am Anfange unsrer Behandlung empfand Patientin die grössten Schmerzen bei Bewegung und Berührung in der Gegend des M. M. quadr. lumbor., auch die Trochantergegenden waren beim Zufühlen schmerzhaft. Die Weichengegend existirte eigentlich nicht mehr, denn die unteren Rippen waren in die Hüftbeine geschoben und ruhten auf deren inneren Wänden. Der ganze Körper gleichmässig abgemagert. — Beide Hüftknochen schienen für ein weibliches Becken zu vertikal gestellt, und die Symphyse der Schaambeine stand so sehr hervor, dass sie die sogenannte Hut- oder Schnabelform abgab, wodurch der Schaambogen sehr verengert wurde. Guter Appetit, nur selten gastrische Erscheinungen, Stuhlgang retardirt, trocken; Urinabsonderung oft sehr copiös mit weiss-schleimigem Sedimente; in 16 Unzen desselben ergaben sich durch die Analyse vier Grane Phosphor. Schon seit Jahren bestand eine ziemlich reichliche Lungenblennorrhoe mit morgendlichem Auswurfe. Menstruation regelmässig vierwöchentlich, copiös. Ueber erbliche Familienkrankheiten konnte ich nur erfahren, dass der Vater der Patientin am Nervenfieber, die Mutter an Wassersucht, und von neun Geschwistern sechs meistens an Lungenschwindsucht gestorben waren. — Die Wohnung der Patientin war ziemlich feucht, sonst aber reinlich und luftig gelegen. Patientin hatte schon seit zwei Jahren eine Menge Arzneien genossen.

Nicht allein die zunehmende Verkrümmung und die characteristischen Knochenschmerzen, welche hier nur einen sehr chronischen Verlauf anzeigten, da sie mit der Schnelligkeit des fortschreitenden Uebels in directem Verhältnisse

stehn, — sondern besonders die Exploration des Beckens gab hier so sehr characteristische Zeichen der Osteomalacie. —

Wir liessen der Patientin nach Schönleins Rathe täglich ein ganzes Schwefeldampfbad geben; innerlich zur Compensation des im Urine verloren gehenden Phosphors — Acid. phosphor. und Extr. Calam., Extr. Gentianae; — äusserlich zum Einreiben Anfangs Ungt. nervinum, später linim. ammaniato-phosphoratum — in Hüft- und Kreuzgegend; Pflanzendiät. Nach fünf Wochen dieser Behandlungsweise hatte sich das Leiden schon so gebessert, dass Patientin ohne Stütze im Zimmer umhergehn, ja sogar im Garten spaziren gehn konnte, die Empfindlichkeit der Trochantergegenden hatte sehr abgenommen, so wie die allgemeinen Knochenschmerzen. Ein hinzutretendes Heimweh beschleunigte die Abreise der Patientin, deren Leiden wir auf die angegebene Weise zum *Stillstande* zu bringen, sicher hoffen konnten; — und mehr kann auch die Aufgabe der Medicin nicht seyn, denn eine Restitutio in integrum des Knochenbaues ist nicht denkbar.

Knochenbrüche.

Die Brüche des

Unterarmes

entstanden alle durch Fall; nur bei einem Patienten war der Radius allein gebrochen; alle Brüche befanden sich nicht sehr weit vom Handgelenke; die Heilung erforderte 27—30 Tage, ohne dass die Callusbildung sehr bedeutend gewesen wäre.

Die Brüche des Schlüsselbeines

kamen im Sommer 1836 in der Stadt Fulda sehr häufig vor. Unter den vielen für dieses Leiden angegebenen Bandagen hat noch keine einzige unseren Wünschen gänzlich entsprochen, denn entweder sind sie zu complicirt, oder erfüllen nicht alle für diesen Bruch geltenden Indicationen: Entfernung der meistens über einander geschobenen Bruchenden durch Hinterwärtsziehn des Schulterblattes, Erhöhung des Schultergelenkes, und Retention dieser Lagen. Der Desault'sche Verband genügt zwar grössten Theiles diesen Anforderungen, aber er drückt den Brustkasten zu sehr zusammen, ist bei Frauen mit vollem Busen nicht anwendbar und erregt sehr leicht Wundseyn, besonders durch das Ach-

selkissen, welches keine Indication erfüllt, und daher überflüssig ist. Der Verband von Boyer verbindet zwar diese Unannehmlichkeiten nicht, aber der Leibgürtel hat keinen Stützpunct, welcher sich dem Vorwärtstreten des Armes der kranken Seite entgegenstemmen könnte. Alle Verbände, welche zum Zwecke haben sollen, beide Schultern gleichzeitig zurückzuziehn, erfüllen denselben nie ganz, weil ihr Schlusstheil immer am Nacken heraufsteigt, und wie lästig ein über das Perineum führender oder beide Hüftknochen zum Stützpunkte habender Riemen ist, sieht Jedermann leicht ein; auch ist Wundseyn der Achselgegenden dabei beinahe nie zu vermeiden. Der von v. Wattmann angegebene Verband mittelst zusammgelegter Tücher bleibt nur wenige Stunden unverrückt. — Mein Vater bedient sich schon seit Jahren eines Verbandes, der gewiss allen Indicationen entspricht und so einfach ist, dass er bei jeder Gelegenheit schnell und leicht zusammengesezt und angelegt werden kann:

Hat ein *männliches* Individuum das Schlüsselbein gebrochen, so wird der entsprechende Hemdeärmel ausgezogen und die ganze Seite des Hemdes, so weit als möglich aus dem Bereiche des Thorax gebracht, wobei man, so viel thunlich, alle Faltenbildung vermeidet. Nun zieht man dem Patienten eine engschliessende Weste an, deren der Bruchseite entsprechende Schultertheil aufgeschnitten, und an beide Schnittenden eine Schnur genäht wird. An das Rückenfutter der Weste, nach der gesunden Seite hin, befestigt man eine gehörig lange Longuette, führt ihr freies Ende zwischen dem kranken Oberarme und der Brust hervor, umgiebt die äussere Seite des Oberarmes damit, zieht ihn hiermit zurück, und näht das Ende um noch etwas mehr, als das schon befestigte, nach der gesunden Seite hin ebenfalls fest. Ist der Oberarm sonach gehörig nach hinten gezogen und die Bruchenden coaptirt, so bedeckt man dieselben mit einer S förmigen Schiene aus Pappe und befestigt diese durch das Zubinden des aufgeschnittenen Schultertheiles der Weste. Hierauf wird die dritte Desault'sche Binde angelegt, wobei besonders die vom Ellenbogen nach der gesunden Achsel führende Tour gehörig anzuziehn ist. Das Ganze bedeckt das Desault'sche viereckige Tuch, dessen

hinterer Zipfel, welcher vom Ellenbogen nach der gesunden Schulter hin läuft, die Zurückziehung des Armes besonders unterstüzt, wenn er gehörig aufwärts gezogen wird; — so dass in Nothfällen die dritte Desault'sche Binde leicht vermisst werden kann. Soll der Verband erneuert werden, was in den ersten zehn Tagen täglich, von da an aber immer in grösseren Zwischenräumen geschieht, so hat man nur das viereckige Tuch und die dritte Desault'sche Binde zu entfernen, das Schultertheil der Weste aufzuknüpfen, nach den Bruchenden zu sehn und die sie bedeckende Compresse mit Brandwein zu befeuchten. Sollte die Longuette etwas nachgegeben haben, was in den ersten Tagen immer der Fall ist, weil die Weste sich immer etwas nach der kranken Seite zieht, so legt man, um etwaiges Einschneiden in die gesunde Achsel zu verhüten, eine Compresse über den unteren Rand des Armloches der gesunden Seite, und näht in die den kranken Oberarm zurückziehende Longuette eine Falte von der Grösse, als sie zur Hinterziehung nöthig ist. Auch zwischen die Achsel der kranken Seite kann man eine Compresse legen, ebenso in das Ellenbogenlenk, um Wundwerden der Haut zu verhüten, welches wir jedoch, und zwar an ersterer Stelle, nur einmal bei einem vierjährigen zarten Kinde beobachtet haben. Auch ist das tägliche Aufträufeln von Brandwein auf die genannten Stellen aus demselben Grunde nicht zu vernachlässigen. — Die Dauer dieses Verbandes richtet sich nach der Art des Bruches, dem Alter und dem Ruhigverhalten des Patienten. Da fast alle bis jezt in unsere Behandlung kommenden Schlüsselbeinbrüche leider schief waren, so erachteten wir es zweckmässig, erst zwischen dem 21—25ten Tage die dritte Desault'sche Binde wegzulassen, wenn die Bruchenden auch nicht mehr die geringste Nachgiebigkeit zeigen; denn die Brusttour dieser Binde übt einen heilsamen Druck der Enden von Aussen nach Innen aus, besser, als diess durch den vorderen Schultertheil der Weste geschehn kann. Nach dreissig Tagen kann man gewöhnlich die Weste entfernen, aber das *viereckige Tuch* muss immer noch acht bis zehn Tage liegen bleiben, wenn Patient, wie wir diess erfuhren, an seiner Stelle nicht wieder das Anlegen der *Binde* wünscht.

Bei *Frauenzimmern* höherer Stände bedienen wir uns zu diesem Verbande des *Corsettes* anstatt der Weste, bei Bauerweibern des *Leibchens*, von welchem der Rock abgetrennt werden kann; bei kleinen Kindern näht man die Longuette an das *Röckchen*, welches alle acht Tage gewechselt wird. — Die dritte Desault'sche Binde kann auch bei dem vollsten Busen angelegt werden, weil sie nicht in den Bereich der Brüste kommt. — Wenn auch in heissen Sommertagen, bei starkem Achselschweisse und sehr feiner Haut einiges Wundseyn an der kranken Achsel vorkommt, so hat man nur die Compresse mit etwas Brandwein zu befeuchten, dieser Zufall ist auch gar nicht hinderlich, weil an dieser Stelle kein Stück Bandage zu liegen kommt.

Es ist ein Erfahrungssatz, dass in keinem Falle, unter allen Verhältnissen und bei keiner Art der zahlreichen Verbandarten ein Schlüsselbeinbruch je in der Coaptation bleiben kann, wie diess bei den Knochenbrüchen der Extremitäten der Fall ist; denn die Schlüsselbeine bewegen sich immer mit der Respiration; doch haben wir vorzüglich an diesem Knochen Gelegenheit, die immer thätige Resorptionskraft des Organismus zu bewundern, welche oft in kurzer Zeit alle Höcker ebnet, so dass man oft schon in einem Jahre keine Erhabenheit mehr fühlt, aus welcher man auf das ehemalige Vorhandensein eines Schlüsselbeinbruches schliessen könnte, — vielweniger sieht. —

Brüche des Oberschenkels.

Früher bedienten wir uns zur Behandlung dieser Brüche der Alban'schen oder Heine'schen Extensionmaschine, bedienen uns aber jezt nur der Hagedorn-Dzondischen, welche allen Indicationen am besten entspricht und auch in der Landpraxis sehr leicht und bald hergerichtet werden kann. — Um jeden Grad der Extension hervorbringen zu können, knüpfen wir die durch die viereckigen Löcher von dem Schnürstrumpfe kommenden Bänder nicht mehr, weil sie immer nachgeben, auch haben wir ihre Verbindung durch eine Schnalle als unbequem verlassen, sondern nähen sie auf einem Tourniquet zusammen, durch dessen Ausdehnung allein der Zug auf beiden Seiten gleich, ohne Ruck und permanent werden kann. — Eine starke Schiene auf der Gegend

der Bruchenden ist immer nöthig, weil dieselben immer eine grosse Neigung zeigen, in einem Winkel nach Oben zu verwachsen. — Bei einem 8jährigen Kinde war der Bruch in 36 Tagen so vollkommen geheilt, dass es auftreten konnte; gewöhnlich lassen wir den Patienten sechs Wochen liegen.

Zwei Sterbefälle bei diesem Leiden sind in mancher Beziehung bemerkenswerth.

Beob. 21. Ein ziemlich robuster Bauer von beiläufig 40 Jahren war in einer Lehmgrube verschüttet worden; 24 Stunden nach dem Unfalle wurde er in das Hospital aufgenommen. Wir fanden einen Splitterbruch des linken Oberschenkels mit Zerquetschung der umgebenden Weichtheile, welche alles Leben verloren zu haben schienen; ebenfalls war der Unterschenkel dieser, so wie der rechten Seite gebrochen, und nicht minder der rechte Vorderarm. Da Patient noch kräftig erschien und baldige Erleichterung seiner Schmerzen wünschte, so entschlossen wir uns die Amputation des linken Oberschenkels schleunig vorzunehmen, da bei ihrer Unterlassung Brand desselben zu befürchten stand. Patient ertrug die Operation standhaft bis zur Absägung des Knochens, wobei er plözlich zuckte, eine Pollution bekam und seine Seele entfloh. Die Section ergab keine Ursache des Todes, der hier nur wohl der Menge organischer Beleidigungen zugeschrieben werden muss, von denen die Amputation die lezte, aber nothwendige war.

Beob. 22. Der zweite tödliche Fall betraf einen 42jährigen abgemagerten cachectischen Mann, der von einem Leiterwagen fallend mit dem linken Beine zwischen die Speichen des Rades gerieth, dessen Bewegung jenes an die Wagenrunge schnellte, in welchem Augenblicke Oberschenkel und Runge zerbrachen; hierauf wurde der Schenkel noch viermal mit dem Rade herumgedreht, ehe der Wagen still hielt. Drei Tage nach dieser Verletzung wurde Patient erst in das Hopital gebracht, und wir fanden bei der Untersuchung in der Kniekehle eine fünf Zoll lange bis auf den schief gebrochenen Oberschenkelknochen sich erstreckende Wunde, aus welcher eine Masse Muskelfleisch hervorstrozte, und welche eine Menge coagulirten Blutes entleerte, vermischt mit Eiter und *Luftblasen.* Patient litt schon an Resorptionsfieber mit

starken Frostanfällen, colliquativen Schweissen und Delirien, in welcher er jedes Verbandstück verrückte. Nach fünf Tagen fing der Fuss an kalt zu werden und es entwickelte sich der kalte Brand, der rasch bis zur Kniekehle drang und an der äusseren Seite eine Demarcationslinie bildete, an der inneren jedoch weiter griff. Unter diesen ungünstigen Umständen war an Amputation gar nicht zu denken, wenigstens nicht, bevor sich die Demarcationslinie gänzlich gebildet hätte; aber diese Naturbestrebung ertrug Patient nicht, sondern starb am siebenten Tage nach dem Entstehn des Brandes. — Die Section zeigte den Oberschenkelknochen $\frac{1}{2}$ Zoll weit über den Condylen schief von unten nach oben gebrochen, das obere Bruchende hatte sich hinter dem unteren hervorgeschoben. Art. und Ven. poplitea waren zerrissen, die Arterie zurückgezogen und an ihrem Ende aufgelockert, im Verlaufe derselben fand man nur wenig wässeriges Blut; die Vena crural. interna zeigte ihre innere Haut aufgelockert, missfarbig und enthielt mit venösem Blute Eiter. Diese Missfarbe der Venenhaut deutete auf vorhergegangene Entzündung, welche sich aus der genannten Vene durch Ven. iliaca bis weiter in Ven. cav. inferior erstreckte; in diesen Gefässen stiess man oft auf starke Blutcoagula. Die beiden Lungen adhärirten stark mit der Rippenpleura durch neugebildete Exsudationen; auf der Oberfläche der linken Lunge befand sich ein kleiner Eiterpunkt. Die übrige Substanz der Lunge war normal. — Das Herz enthielt in sämmtlichen Höhlen bedeutend grosse falsche Polypen. — Die grosse hellfarbige Leber zeigte am linken Lappen eine schwarze Stelle, bei deren Eröffnung sich exstravasirtes Blut und Eiterpartikelchen entleerten, — ihre Substanz war äusserst mürbe, die Wände der Pfortadergefässe rothschwärzlich und aufgelockert, doch ohne eine Spur von Eiter.

Dieser Fall bietet zu verschiedenen Reflexionen Stoff: er giebt uns einen Begriff von der Dichtigkeit eines Oberschenkelknochens, dessen Anprallen eine starke Wagenrunge zerbricht, — er zeigt uns Sphacelus nach Zerreissung der Kniekehlgefässe; und die sogenannte Febr. traumatica intermittens perniciosa mit den so characteristischen Erscheinungen in Lunge, Leber und den Blutgefässen — einzig und allein durch den Knochenbruch hervorgebracht. Alle Chi-

rurgen kennen die schlimme Prognose bei Amputationen, welche wegen Splitterbrüchen der Knochen verübt werden müssen; sehr oft folgt das perniciöse Wundfieber, doch wohl nicht immer allein durch die Amputation, sondern durch die *Beleidigung der Gefässe durch die Splitter*, *so dass dieses Fieber schon bei der Amputation begonnen hat*, und durch dieselbe in seinem Verlaufe vielleicht nur beschleunigt wird. —

Beob. 23. Noch erwähnen wir hier eines Bruches des *Schenkelbeinhalses*, welcher vier Wochen lang bei sitzender Lage des Patienten von einem Quacksalber mit einer Salbe eingerieben worden war. Nach seinem Eintritte in dem Hospitale fand man eine enorme Callus wucherung der Bruchenden, aber keine Consolidation, so dass die Symptome des Bruches noch deutlich waren. Permanente Extension und geistige Einreibungen stellten den Patienten binnen neun Wochen so weit her, dass er mit geringer Verkürzung des Gliedes und nachdem eine Incarceration eines Leistenbruches durch die Einkerbung des Leistenringes gehoben und geheilt war, entlassen werden konnte.

Die Brüche des Unterschenkels

betrafen meistens beide Knochen desselben, nur selten war die Fibula unverlezt, nur in einem Falle war sie allein, und wie diess meistens der Fall ist, im unteren Drittheile gebrochen. Der Bruch des Wadenbeines erfordert meistens keinen Verband, ausser wenn Splitterung damit verbunden ist, sondern Ruhe reicht zu seiner Heilung meistens hin: wir sahn selbst Patienten, nachdem die meistens eintretende Gelenkanschwellung vorüber war, ihre Heimreise mit noch nicht geheiltem Bruche zu Pferde antreten.

Numerisch waren die Querbrüche der Tibia die häufigsten, ihre Heilung gelang durchschnittlich in vierzig Tagen. Die häufigen Schiefbrüche hatten sehr oft Neigung, die Bedeckungen zu durchbohren, und zeigten oft noch nach der Heilung spitzige Höcker, welche durch Einreibungen von Ungt. hydr. einer. zur Resorption gebracht wurden.

Wir bedienen uns bei allen Brüchen der Tibia nur eines modificirten sogenannten Posch'schen Fussbettes, weil es allen Indicationen, welche bei solchen Brüchen nur *denkbar* sind, entspricht, in der Form einer Schwebe; seine Vortheile

sahn Eichheimer und v. Gräfe genug ein, indem sie einige Verbesserungen daran anbrachten, doch ist die Maschine des leztern für den grössten Theil der Wundärzte zu kostbar, die Gurten sind etwas zu breit, so dass der Eiter bei etwaigen Verwundungen nicht gehörig abfliessen kann, und bei der Entfernung einer solchen Gurte oft eine zu grosse Stelle der Bruchgegend seine Stütze verliert; auch können die Gurten wegen der Schnallen nie ohne einige Bewegung des kranken Gliedes geöffnet oder geschlossen werden. Unsere Maschine setzen folgende Stücke zusammen: 1) *das eigentliche Fussbett* besteht aus einem länglichen Brette, an dessen Seitenkanten, nicht ganz an den Ecken, vier Metallspitzen stecken; näher an den Ecken befinden sich an jeder ein Loch. In die Metallspitzen werden vier hölzerne Pfählchen eingesteckt, welche in ihrem oberen Viertheile so durchlöchert sind, dass man die Seitenstangen durchschieben kann; der feste Stand dieser Pfählchen wird durch einen hölzernen Bogen gesichert, welcher sich in die eingerifften oberen Enden derselben einpasst, daselbst durch einen Zapfen gehalten wird, und somit sowohl die beiden vorderen und hinteren Pfählchen befestigt, als auch die Berührung des Gliedes durch die Decken verhindert. Der obere Rand der Seitenstangen ist in einer gewissen Entfernung etwas vertieft, in welchen Ausschnitten sich jedesmal zwei spitzige Stifte befinden; an diese werden die Gurten befestigt, deren bei Maschinen für Erwachsene sieben bis acht nöthig sind. — Soll nun ein zerbrochener Unterschenkel in dieses Fussbett gelegt werden, so öffnet man den hinteren Bogen, und schiebt die Maschine so weit unter denselben, welchen ein Gehülfe erheben muss, nach hinten, bis die erste Gurte die Kniekehle berührt. — Nun legt man den gewöhnlichen Extensionsverband an, wobei wir beiläufig auf die an dieser Maschine von Heine angebrachte Vorrichtung aufmerksam machen, die zwar ursprünglich zu seiner Extensionsmaschine für den Bruch des Oberschenkels gehört, aber auch zugleich an das Posch'sche Fussbett angebracht werden kann; bei dieser elastischen Extension hat man dann gar keine Gehülfen nöthig. Ist die Extension vollständig, so wird das Glied mit befeuchteten Scultet'schen Streifen von unten nach oben umwickelt, an die Stelle des Bruches jedoch zuerst noch eine dünne Lon-

guette umgelegt. Hierauf schiebt man auf jeder Seite des Unterschenkels eine gefütterte Holzspahnschiene zwischen denselben und die Gurten, was leicht und ohne Bewegung desselben geschehn kann, wenn man den unteren Rand der Schiene immer nach den Gurten hin drückt. Ausser der Fütterung der Schienen muss man sie an ihrer innern Seite noch mit einer Longuette von derselben Länge und Breite umgeben, weil zwischen diese und die Schiene so viel gezupftes Werg eingesteckt wird, dass die Einbiegungen des Schenkels in der Gegend aller Condylen ausgefüllt, und diese somit durch die Schienen nicht gedrückt werden können. Nun schliesst man diese durch 2–3 gleichmässig für die Länge des Unterschenkels vertheilte Schnallengurten, und befestigt die zwei hinteren Pfählchen durch das Einstecken des Bogens, wodurch sie eben wieder etwas entfernt und dadurch die Gurten angespannt werden, welche das Glied etwas erheben; zur Befestigung desselben legt man nun 2—3 Gurten über dasselbe, und befestigt diese an die Stifte der unteren Gurten; hierauf werden die Extensionsriemen oder Gurten aufgelockert, was nie zu vergessen ist, denn wenn die Contraextension nicht entfernt wird, so kann leicht Brand des ganzen Fusses entstehn. Nun legt man ein der Länge des Gliedes entsprechendes dünnes Steppkissen zwischen Schienen und Gurten, was sehr leicht zu Stande gebracht wird, wenn man eine Gurte nach der anderen lösst, sie unter die Unterlage bringt und dann wieder befestigt. — Zur Ruhe des Fusses dient ein Fussbrett, welches auf dem Brette aufsteht, und durch vier Gurten, deren Enden an den Stiften der ersten Gurte angespiesst werden, in seiner Lage erhalten wird.

2) *Die Schwebe.* Um das Fussbett in eine Schwebe zu verwandeln, werden zwei ohngefähr vier Fuss lange Stricke, einer in die oberen, der andre in die unteren Löcher des viereckigen Brettes geknüpft, ihre Mitte wird an eine Stange gehängt, wie sie an der Sauter'schen Schwebe vorkommt, an beiden Enden derselben ist wieder ein Strick befestigt, welcher in einer Rolle läuft; diese Rolle darf nur sehr klein seyn und ist so construirt, dass ihr Schnabel in einer Oeffnung beider Platten ein keilförmiges Messingstäbchen ent-

hält, welches durch stärkeres Einschieben auf ein Messingplättchen drückt, durch dessen untere rauhe Seite der Strick der Stange sich nicht mehr bewegen kann. Durch diese Einrichtung der Rolle wird es möglich, der Schwebe jede Lage zu geben, ja man kann sie dann zu einem Planum inclinatum machen, wenn es die Umstände des Bruches erfordern oder Patient es wünschen sollte. Diese Rolle wird an die von Faust angegebene Feder befestigt, der Strick derselben durch eine Rolle, welche in dem Plafond des Zimmers befestigt ist, gezogen und an die Mennel-Schneider'sche Extensionvorrichtung, welche an das Kopfende des Bettes oder in dem Zimmerboden festgeschraubt worden ist, befestigt, und nun durch das Drehn der Walze das Fussbett in die Höhe gezogen. — Nach dieser Weise liegt der Unterschenkel fest in den Schienen und dem Fussbette und dieses giebt in seiner Schwebe allen Bewegungen des Pat. nach, so dass kein Stoss, keine Zerrung, kurz nichts dem Bruche Nachtheiliges sich ereignen kann. Wir haben öfters schon Fälle in Behandlung bekommen, wo sehr starke Nervenzuckungen der gebrochenen Extremität entstanden, oder die Patienten an enormen epileptischen Krämpfen litten, deren häufiges Erscheinen durch die Fractur bedingt wurde; aber nie haben wir durch diese starken Bewegungen, wodurch die Schwebe gleichsam in der Luft herum flog, eine Verrückung der Bruchenden zu beklagen gehabt. In welcher anderen Maschine, als einer Schwebe mit Gurten möchte wohl ein Kranker es aushalten, $\frac{3}{4}$ Jahre zu liegen, wie diess der Fall bei einem zwölfjährigen Mädchen war, deren Tibia Oben und Unten gebrochen und sphacelirend in einer Länge von vier Zollen entfernt wurde, und sich binnen $\frac{3}{4}$ Jahren eine neue Tibia regenerirt hatte?

Bei sehr complicirten Fracturen, erysipelatöser Entzündung der Weichtheile, oder auch in den ersten Tagen der Fractur, wenn noch starke Anschwellung des Gliedes zugegen ist, müssen die Schienen wegbleiben und dafür die Extension und Contraextension desto genauer beachtet werden, dabei kann man durch Gurten den gebrochenen Knochenstücken eine jede beliebige Lage und Richtung geben, wenn man sie nach der Art der Sauter'schen Leitungsbinden an die Stifte der Seitenstangen befestigt.

Nach obiger Beschreibung möchte wohl manchem Leser unsere Vorrichtung zu complicirt, und somit für die Privat-, besonders aber Armenpraxis unstatthaft erscheinen; freilich erscheint diess auf den ersten Blick so, allein die ganze Maschine lässt sich leicht zerlegen und sogar in den Büchsenranzen eines Bauers packen, wobei höchstens die Schneider'sche Walze wegbleiben mag, auch hat man dabei fast keine Gehülfen nöthig; selbst auf Transporten zu Wagen lässt sie sich äusserst bequem anwenden, wie diess folgender Fall darthun mag:

Beob. 24. Eine 34jährige Frau phlegmatischen Temperamentes fiel, während das vorgespannte Vieh wild wurde, von einem Wagen und zerbrach den Unterschenkel. Vier Wochen lang wurde sie von einem Arzte sehr unzweckmässig behandelt, welcher jede Einrichtung und Extension vernachlässigte, den Unterschenkel mit einer Zirkelbinde umgab, und oft mehre Tage diesen Verband liegen liess. Nach meiner Ankunft in einem Dorfe im nahe gelegenen Königreiche Baiern fand ich einen Schiefbruch in der Mitte der Tibia und Fibula, das Glied wenigstens 3 Zolle verkürzt, an der inneren Seite der Bruchgegend eine handgrosse geschwürige Wunde, aus deren oberem Rande das obere vom Periost schon entblösste Bruchende der Tibia hervorstand, so dass die unteren Bruchenden nach Oben gezogen waren. Von der Wunde aus nach Oben erstreckte sich ein ergiebiger Fistelgang bis fast zu den Condylen der Tibia, aus welchem täglich durch Streichen sich ein Schoppen Eiter mit Blut entleerte; der Fuss war, besonders in der Gegend des Sprungbeines von oberflächlichem Hautbrande ergriffen. Patientin war schon sehr abgemagert, hatte Abends hectisches Fieber, und litt bisweilen an epileptischen Zuckungen. Ich legte den Unterschenkel in die Posch'sche Maschine, verband ihn nach der Extension mit Schienen, worauf Pat. in einen Korbwagen gelegt wurde, in welchem ich eine Schwebe einrichtete, so gut diess gehn mochte. So fuhr Patientin noch zehn Stunden ohne Schmerz und Verrückung des Verbandes. Im Hospitale zu Fulda angekommen wurde an der Höhe des Eiterkanales eine Gegenöffnung gebildet, die Scultet'schen Streifen aber von Oben nach Unten angelegt, der Fistelgang täglich mit Tr. Myrrhae und Wasser aus-

gesprizt, und bei wenigen roborirenden Mitteln nur reichliche Diät verordnet, — wodurch die Knochenenden so gut verheilten und das Wundgeschwür sich schloss, dass Pat. nach neun Wochen geheilt entlassen werden konnte. Einige kleine fistulöse Geschwürchen entstanden einige Monate später, welche vermuthlich kleine Knochensplitter entleerten, und dann auch zuheilten.

Bei Patienten höheren Standes bedient sich mein Vater eines Stuhles mit einem hinteren kleinen und zwei grossen Seitenrädern, welche der Patient selbst drehn kann, wenn er zwei kleinere äussere, an die Haupträder befestigte Holzreife bewegt; an einen eisernen Bogen, welcher an der Rückenlehne des Stuhles befestigt wird, und dessen anderes Ende über den Kopf des Pat. hinweggeht, wird das Fussbett als Schwebe aufgehängt, und so kann Pat. von einem Zimmer in das andere fahren. Wir schmeicheln uns nicht ohne Grund mit dem Glauben, dass unser verstorbener Freund Dr. Heine im Haag die erste Idee zur Verfertigung des Fahrstuhles, welche er Sr. Königl. Majestät, dem Könige von Preussen während Seines Beinbruches zu überschicken die Ehre hatte, an unserem angegebenen Stuhle geschöpft hat.

Vergleicht man die Fälle von Amputationen, deren Ausübung durch complicirte Brüche indicirt schienen, so wird man gegen frühere Zeiten eine freudig überraschende Abnahme derselben finden, und gewiss steht dieses Resultat mit der Verbesserung der Verbände in directem Verhältnisse. Oft haben wir schon Gelegenheit gehabt, ein Glied zu retten, dessen Abnahme von der Majorität eines Concilii medico-chirurgici für nothwendig erkannt worden war. — Mit Bezug auf obige Krankengeschichte welche vielleicht manchen Messergierigen Chirurgen zur Amputation eingeladen hätte, diene noch nachstehender Fall:

Beob. 25. Ein 20jähriges robustes Bauernmädchen erhielt während ihrer heftigen Gegenwehr gegen einen Burschen, der sie nothzüchtigen wollte, einen so heftigen Tritt auf den rechten Unterschenkel, dass Tibia und Fibula zerbrachen, und erstere an der inneren Seite des Unterschenkels, drei Zoll über dem Fussgelenke in einer Länge von drei Zollen die Weichtheile durchbohrte. Ein Landchirurg, der zwei Tage nach diesem Unfalle gerufen wurde, fand

einen fast $1\frac{1}{2}''$ langen Splitter an der hervorstechenden Tibia, zog ihn aus, und legte einen Verband ohne Extension an. Bei ihrer Ankunft im Hospitale, 6 Tage nach der Verwundung war der Zustand der Patientin schon nicht mehr ganz günstig: Schmerzen, Schlaflosigkeit und der moralische vorhergegangene Eindruck hatte sie ziemlich heruntergebracht, der Unterschenkel war sehr angeschwollen, das obere Ende der Tibia stand noch aus der Wunde, welche einen profusen, nicht sehr consistenten Eiter entleerte. — Die gebrochene Extremität wurde in die Posch'sche Fussbettschwebe gelegt, bis zur Coaptaption extendirt, mit Leinwandstreifen umwickelt und die Knochen durch Gurten in zweckmässiger Richtung gehalten, weil keine Schienen vertragen wurden. Nach sechs Wochen entstand eine neue Anschwellung des Unterschenkels, die in Eiterung überging, worauf noch ein zweites zweizölliges Knochenstück der Tibia ausgezogen wurde. Einige Wochen darnach verfiel Patientin in ein gastrischbiliöses Fieber, mit Erysipelas der kranken Extremität, welches nach einem Brechmittel und Liq. Kal. Carbon. nach acht Tagen wieder wich. Von dieser Zeit an ging die Consolidation der Knochen und die Vereinigung der fistulösen Geschwüre so schnell vor sich, dass Patientin nach 109 Tagen vollkommen geheilt entlassen werden konnte und nicht einmal Hinken zurückblieb.

Bruch des Rückgrates.

Jährlich werden uns Patienten zugeführt, welche durch das Einstürzen nachlässig gegrabener Lehmgruben Schaden gelitten; sehr oft treffen solche einstürzende Lehmschollen die Oberschenkel und bedingen dann oft tödtliche Brüche derselben. In dem folgenden Falle wirkte die fallende Kraft vorzüglich auf den Thorax und brachte Beschädigungen hervor, welche wegen ihrer verschiedenen Natur und ihrer Menge wohl eine Erzählung verdienen.

Beob. 26. Eine 51jährige Wittwe von sehr starkem Körperbaue und phlegmatischen Temperamentes wurde durch den Einsturz einer Lehmgrube überschüttet, und drei Tage nach diesem Unfalle in das Hospital gebracht.

Die Untersuchung ergab:

a) an der Brust: Patientin klagte bei jedem Athemzuge

über stechende Schmerzen in derselben, besonders in der rechten Seite, unbedeutendere auf der linken, welche durch jede Lage, ausser der Rückenlage, vermehrt wurden; damit war ein Reizhusten mit wenigem rohen Auswurfe verbunden. Die äussere Untersuchung entdeckte etwas hinter der Mitte einen Bruch der sechsten Rippe; andere, welche man nach der Verbreitung des Schmerzes vermuthen konnte, liessen sich bei der mastigen Patientin durch das Gefühl nicht entdecken. An dem Rückgrate, in der Gegend des neunten bis eilften Brustwirbels fand man die äusseren Theile angeschwollen, den Dornfortsatz des wahrscheinlich zehnten Wirbels beweglich und bei Berührung sehr empfindlich. — *b) Der Unterleib* war tympanitisch aufgetrieben und bei tiefer Berührung schmerzhaft, Fluctuation nicht zu ermitteln; die Blasengegend war zuweilen aufgetrieben und empfindlich, der Urin floss unwillkührlich und in grosser Menge ab, der Stuhlgang wurde hartnäckig zurückgehalten, und es zeigte sich ein theilweiser Mastdarmvorfall. An der linken Seite des Beckens fanden sich noch einige schmerzhafte Stellen, und schon war Decubitus des Kreuz- und Steissbeines eingetreten. — *c) Die unteren Extremitäten* waren bei Berührung sehr schmerzhaft und oedematös, konnten aber durch den Willen der Patientin nicht bewegt werden. Brüche oder Verrenkungen nahm man an denselben nicht wahr. — Das Allgemeinbefinden der Patientin war sehr leidend, das Gesicht etwas decomponirt, der Appetit fehlte, der Durst war dagegen ausserordentlich stark; — Schlaflosigkeit, Puls stark und frequent.

Diese Symptome ergaben zuvörderst mehre Rippenbrüche, deren Zahl nicht genau bestimmt werden konnte, und welche eine traumatische Pleuresie unterhielten. Die Heilung derselben wurde bald augenscheinlich unmöglich, weil schon nach drei Tagen mit der Pleuritis Symptome von Brustwassersucht sich zu erkennen gaben, und durch das hiermit verbundene unruhige Athmen die Verwachsung der Bruchenden vereitelt wurde. Die Affection der Wirbelsäule liess sich zwar nur als einen Bruch eines Processus spinosus erkennen, allein die Lähmung der motorischen Seite des Rückenmarks liess als wahrscheinlich auch einen Bruch des Wirbelkörpers selbst fürchten, deren weitere Symptome:

Decubitus und Wasseransammlungen in Beinen und Brusthöhle eine sehr traurige Prognose bedingten; besonders da die Unmöglichkeit, eine andere als Rückenlage anzunehmen, die Heilung des Decubitus verhinderten. — Auch das Heilverfahren bot manche Schwierigkeiten dar, weil in manchen Organen Entzündnng, in andern Torpor herrschte. Wir behandelten daher die Pleuritis mit topischen Blutentziehungen und gelind antiphlogistischen Salzen, z. B. ammon. muriat. c. sulph. aurat. — Spec. pectoral; die hartnäckige Verstopfung gebot zuweilen Drastica, ol. Croton. zu Einreibungen auf den Unterleib, Clystiere, und Extr. Gratiolae; auch der Bruch des Brustwirbels wurde mit topischen Blutentziehungen und Einreibungen von Ungt. hydr. ciner. behandelt; worauf nach vierzehn Tagen die unteren Extremitäten wieder etwas bewegt werden konnten; aber die reproductive Nervensphäre erhob sich nicht mehr, die Wasseransammlungen, so wie der Decubitus nahmen trotz aromatischer Fomentationen gegen erstere, so wie täglichen Verbandes lezteres in dem Leydig'schen Krankenheber täglich zu, und so verschied Patientin nach dreiwöchentlichem Leiden unter Erscheinungen der Lungenlähmung.

Bei der Section der ganz wassersüchtigen Leiche entdeckte man in der Brusthöhle die rechte Lunge mit der Rippenpleura durch frische Exsudate fest verwachsen, ebenso die linke Lunge, doch diese besonders mit der Zwerchfellpleura; zwischen ihrem unteren und oberen Lappen befand sich eine tiefe Eiterhöhle, welche mit einem Rippenbruche communcirte und zwei Unzen dicken Eiter enthielt; ein ähnlicher Eitersack in Verbindung mit einem Rippenbruche befand sich auch im mittlern Lappen der rechten Lunge. Die Lungensubstanz hatte keine Veränderung erlitten, in beiden Brusthälften befanden sich drei Schoppen seröser Flüssigkeit. — In der rechten Hälfte des Thorax waren die fünfte, sechste, siebente Rippe gebrochen, nnd an jeder Bruchstelle befand sich ein Eitersack. Auf der linken Seite war die vierte, fünfte Rippe gänzlich, die sechste halb, die siebente, achte ganz und die nennte halb gebrochen, und in der Umgebung aller Bruchstellen Eitersäcke.

In der Bauchhöhle gewahrte man nur sehr starke Luftanfüllung des Colon.

Der eilfte Rückenwirbel war nicht nur in seinem Dornfortsatze, sondern auch im Körper selbst gebrochen, das Rückenmark selbst von der Bruchstelle an in einer weiten Strecke nach Cauda equina hin erweicht, zusammengefallen, breiig, weisse und graue Substanz nicht zu unterscheiden, die Gefässe der arachnoidea sehr injicirt, dura mater hingegen gesund.

Die Hauptursache des Todes war in diesem Falle die vom Rückenmarke ausgehende und sich dem sympathischen Nervenplexus mittheilende Lähmung, wodurch in der Brust Wasseransammlung, im Unterleibe Tympanitis entstand, welche beide durch mechanischen Druck suffocativen Tod herbeiführten; denn dass die Brustfellentzündung sowohl als die zwischen manchen Lungenlappen sich zeigende Eiterung nicht immer den Tod verursacht, werden wir bei den Krankheiten der Respirationsorgane zu zeigen Gelegenheit haben.

Gelenkkrankheiten.

Beob. 27. Eine Zerstörung der Verbindung der Handwurzelknochen betraf ein 23jähriges halb blödsinniges, in grosser Dürftigkeit lebendes Mädchen, bei welchem nach einer starken Anstrengung der Hand durch das Aufheben eines Eimers eine stark geröthete oedematöse und sehr schmerzhafte Geschwulst an dem linken Vorderarme und der ganzen Hand sich bildete. Nach Misshandlung derselben durch mehre Quacksalber entstanden an mehreren Stellen Geschwüre, welche eine Menge schlechten Eiters entleerten. Nach der Ankunft der Patientin im Hospitale fanden wir eine enorme Geschwulst von dem untern Drittheile des Unterarmes bis zu den Fingerspitzen, jede freiwillige Bewegung des Handgelenkes und der flectirten Finger war gehindert. Versuchte man Pronation oder Supination zu bewerkstelligen, so hörte und fühlte man ein Knarren, hervorgebracht durch das Uebereinanderschieben der Condylen von Radius und Ulna: ein Zeichen, dass die Bänder dieser Theile aufgelockert und erweicht waren; ein ähnliches Knarren wurde bei versuchter Flexion und Extension der Hand im Carpus gespürt. Aus mehreren Oeffnungen in der Gegend der Handwurzel und aus den Fingerspitzen entleerte

sich eine Menge jauchigen Eiters, der manchmal nur das Aussehn von Lymphe hatte. Das Allgemeinbefinden war trotz der Ausdehnung des Uebels nicht auffallend beeinträchtigt. Patientin hatte seit zwei Monaten ihre Reinigung verloren, und leidet von Kindheit auf an Epilepsie, wovon sie während ihres fast halbjährigen Aufenthaltes im Hospitale nur einen Anfall bekam. Vor mehreren Jahren schon litt Patientin ihrer Aussage nach an demselben Uebel der rechten Hand, doch in weit geringerer Ausbreitung, wo denn ein Chirurg eine am Handrücken besonders vorstehende Geschwulst, leider aber auch einige Extensoren durchschnitt. — Nachdem die Geschwulst durch warme Bäder, aromatische Bähungen, denen später warme Sandsäcke substituirt wurden, vermindert worden war, konnte man sich mit der Sonde überzeugen, dass ein Theil der Ligamente der Condylen von Ulna und Radius so wie der Carpus aufgelockert und zerstört waren, denn die Knochen des letztern hatten sämmtlich ihre Lage verloren, und aus einer Geschwulst an dem Condyl. extern. ulnae zeigte sich ein Fistelgang, aus welchem sich das Kahnbein losstiess; man hätte vielleicht alle Handwurzelknochen ausziehn können, so lose wurden sie durch die umgebenden Weichtheile gehalten, doch hielten wir es für zweckmässiger durch Compressionen dieser Stelle dieselben zurückzuhalten und ihre Lage theilweise herzustellen. Von Caries fand sich auch nicht die leiseste Spur. — Nachdem die Röthe der Haut sich verloren und fast alle Fistelgeschwüre geheilt waren, enstanden plötzlich auf der ganzen gefühllosen Hand Blasen, welche geöffnet eine lymphatische Flüssigkeit entleerten; bald lössten sich die Nägel der Finger und es entstanden neue Geschwürchen; nach ihrer Heilung entstanden wieder Blaseneruptionen, welche keinen bestimmten Typus hielten, sondern oft alle acht Tage, dann wieder alle 3—4 Wochen erschienen; auch ihre Stellen waren sehr verschieden, denn manchmal entstanden sie an den Fingern, dann an dem Unter-, ein andres Mal an dem Oberarme. Fast ein Jahr später, als Patientin ungeheilt aus dem Hospitale entlassen war, sahen wir sie wieder, und noch in demselben Zustande, nur war die Haut nicht mehr so sehr geröthet, aber die Hand durch die fortdauernden kleinen Verschwärungen bedeutender verkrüppelt.

Die Menstruation war durch geignete Mittel bald wieder hervorgerufen worden.

Wir möchten hier die Frage vorwerfen, welches wohl hier die primäre Krankheit gewesen sey? Dass die Geschwulst einen erysipelatösen Character an sich trug, lässt sich nach den vorhergehenden Symptomen nicht bezweifeln; nur bleibt noch übrig zu beurtheilen, ob sie primär entstanden, oder ein Reflex der vorhandenen Periostitis und Syndismitis ist? Wenn man lezteres glaubt, so würde man an ein Erysipelas spurium denken, doch vertrüge sich dann diese Annahme nicht gut mit der chronischen Blasenbildung, welche noch ein Jahr nach dem Verschwinden der Röthung fortdauerte. Mir scheint die Annahme eines chronischen Pemphigus mit intensiver erysipelatöser Geschwulst, welche in theilweise Vereiterung überging und hierdurch die unterliegenden Ligamente der Handgelenke ergriff, am zulässigsten zu seyn, denn für sie spricht eine Disposition zu diesem Uebel, welches schon einige Jahre vorher sich einmal gezeigt hatte, der allgemeine lymphatische Habitus der Patientin, und ihre durch elende Lebensart gestörte Reproduction, welche während ihres Aufenthaltes im Hospitale sehr gehoben wurde, zuletzt die Menstruationsstörungen, welche nach Dickson sehr oft incitirende Momente der Pemphygusbildung sind. Dass die Nägel durch verschwärende Pemphigusblasen losgestossen wurden, beobachteten schon Reil und Martius; ebenso bestätigte sich des ersteren Ausspruch, dass nach mehreren Eruptionen Gefühllosigkeit der Hand oder des Fusses eintritt. — In unserem Falle gieng den späteren Blasenausbrüchen kein Jucken voraus. Scheint daher dieser Krankheitsfall am meisten für chronischen Pemphigus zu sprechen, so bleibt er immer wegen seiner zerstörenden Wirkung in die Tiefe bemerkenswerth.

Die Entzündungen des Knies

kamen meistens bei Mädchen vor, welche durch eine Erkältung Menstruationsstörungen erlitten. In den meisten Fällen zeigten sie einen erysipelatösen Character, und waren, da sie meistens zur Sommerzeit vorkamen, in welcher schon seit mehren Jahren fast alle Krankeiten einen gastrisch biliösen Anstrich zeigten, mit Polycholie begleitet, wogegen ein

Brechmittel rasche Besserung hervorbrachte und der Entzündung ebenfalls Einhalt that, doch war sie in den meisten Fällen früher schon vernachlässigt worden und in Eiterung übergegangen, welche oft sehr tiefe und das Gelenk umgebende Fistelgänge bildete, die manchmal nur durch Gegenöffnungen und Compression zur Heilung gebracht werden konnten. Das Gefühl von Sand unter der Kniescheibe so wie hartnäckige Beugung des Kniegelenkes waren immer zugegen. — Haben solche Knieentzündungen einen rheumatischen Character, wobei die inneren Kapselhäute stärker afficirt werden und leicht zu Exsudationen Veranlassung geben, so bleiben solche Contracturen des Gelenkes noch lange zurück, und erfordern in den meisten Fällen, wenn die Unvernunft des Patienten keine Ueberwindung der Schmerzen zulässt, ausser erweichenden Mitteln (Dampfbäder, oleosa) eine permanente Extension durch Maschinen und Verbände.

Die zwei Fälle von

Spondylarthrocace cervicalis

beobachteten wir bei jungen Schneidergesellen, deren Beschäftigung mit gebogenem Nacken wohl ein incitirendes Moment seyn kann; doch waren Scropheln auch nicht ausser dem Spiele. In beiden Fällen zeigte sich die Krankheit Anfangs unter den Erscheinungen von Angina tonsillaris und pharyngea, welche hier auf ein entzündliches Leiden der Wirbelverbindungen und zwar der vorderen Seite derselben schliessen lassen. Erreicht die entzündliche Exsudation einen höheren Grad, so bleiben durch den Druck derselben auf die motorische Seite des Rückenmarkes Nervenspannungen des plexus brachialis nicht aus; haben die Exsudate besonders in den Querfortsätzen der Halswirbel ihren Sitz, so beobachtet man oft reissende Schmerzen nach den Schläfen und Hinterhauptsgegend, welche sicher durch die Compression der ersten Cervicalnerven bedingt werden, auch ein niederdrückendes dumpfes Kopfweh kommt dann oft vor mit bläulich geröthetem Gesichte und weiter Pupille, welche Erscheinungen ich aus dem Drucke der Vertebralvene erklären möchte.

Gänzliche Heilung des Uebels, wenn es nur etwas vorgeschritten war, haben wir bis jezt nicht erzielen können,

wie diess wohl auch nicht zu erwarten ist; wir waren froh, das Uebel nur zum Stillstande zu bringen. Innere Mittel zur Hebung der scrophulösen Dyskrasie oder zur stärkeren Resorption der Anschwellungen haben nie einen auffallenden Erfolg gehabt, selbst die grosse Schmierkur, welche wir in einem Falle anwandten, und wobei eine nicht geringe Salivation entstand, änderte nichts in den Erscheinungen; die meisten Wirkungen gewahrten wir durch ein Haarseil im Nacken und Einreibungen von Ungt. hydrarg. einer., von welchem Mittel besonders bei diesen Kranken eine äusserst grosse Menge eingerieben werden kann, ohne dass Mercurialismus entsteht, — gerade das Gegentheil von Einreibungen in das Kniegelenk bei exsudativen Entzündungen oder anfangendem Tumor albus desselben.

Unter den Spondylarthrocacen scheinen diejenigen, welche die Brustwirbel ergreifen und schon in Verschwärung der Wirbelkörper übergegangen sind, am ehesten noch zur Heilung zu gelangen; wenigstens kenne ich mehre Leute, bei welchen wirkliche Spondylarthrocace der Brustwirbel zugegen war, und welche nur mit einem Höcker davonkamen; bei Sectionen solcher Menschen findet man den unteren Theil des oberen, und den oberen Theil des unteren Wirbelkörpers verschwunden und die übrig gebliebenen Knochenkörper in einem stumpfen Winkel durch ligamentöse Zwischensubstanz mit einander vereinigt; in diesen Fällen kann die Orthopädie durch Streckapparate viel Unheil anrichten, weil durch dieselben der Verwachsung der übrig gebliebenen Flächen geradezu entgegengearbeitet wird. Bei Knochenverschwärung der Halswirbel werden sogleich eine Menge der edelsten Nerventheile angegriffen und die ganze Reproduction so gestört, dass, wenn auch keine Paralysen, besonders der Brustorgane entstehn, dennoch die Kräfte der Patienten aufgerieben werden. — Auch die Lendenwirbelverschwärung nimmt selten einen Ausgang in theilweise Genesung, weil sowohl die Eitersenkungen aus denselben sehr leicht sind, und die Wirbel durch die Contraction der Psoasmuskeln fast nie in Ruhe gehalten werden, — und Ruhe ist die Hauptbedingung bei Heilversuchen jeder Spondylarthrocace.

Die Diagnose der Lendenspondylarthrocace, ob sie in

dem Stadium der Auftreibung oder der Ulceration sich befindet, lässt sich meistens durch den Gang und die Haltung des Patienten in aufrechter Stellung bestimmen, bei der Auftreibung glaubt man gewöhnlich nur die Querfortsätze angeschwollen, so dass die Rückgratsfuge an dem ersten Lendenwirbel plözlich verschwindet und von da bis zum Becken eine gleichförmige Geschwulst sichtbar wird; starker Druck ruft zwar immer und auf der ganzen Oberfläche der Geschwulst, besonders aber in der Mitte derselben Schmerz hervor; sobald aber das Stadium der Ulceration beginnt, bekommt der Patient sehr bald eine andere Stellung, sie wird gebückt, weil, so wie Substanzverlust im Wirbelkörper Statt findet, der Psoasmuskel das Rückgrat von Hinten nach Vorne und Unten zieht; und ein Dornfortsatz steht über allen anderen hervor. Die Nervenschmerzen von einem Plexus oder Strange ausgehend und sich den von ihnen versehenen Organen mittheilend sind nach ihrer Stärke oder Gelindigkeit fast nie Symptome zur Diagnose der verschiedenen Stadien der Spondylarthrocace, denn bei Auftreibung sind sie oft eben so stark als bei Ulceration, wo die Patienten manchmal gar nicht klagen. Bei Auftreibung hörten wir die Patienten öfters über das Gefühl klagen, als wenn vom Rückgrate Stränge ausliefen, sich am Nabel verbänden und den Unterleib zuschnürten; dieses Symptom kommt auch öfters bei Myelitis vor. Die ischiatischen und Cruralschmerzen sind in dem Stadium der Ulceration öfters fürchterlich und scheinen von einer mechanischen Reizung des Nerven durch einen Knochensplitter herzurühren, wie folgender Fall beweisst:

Beob. 48. Ein 17jähriger florid-scrophulöser Knabe bemerkte ein halbes Jahr vor seinem Eintritte in das Hospital eine Hervortreibung des Dornfortsatzes beiläufig des vierten Lendenwirbels, dabei wurde die grade Haltung des Oberkörpers mühsam und auch die Füsse befiel eine grosse Schwäche. Bei Untersuchung bemerkte man eine Kyphose der Lendenwirbel, die Querfortsätze waren auf beiden Seiten angeschwollen; auf dem Proc. spinos. des vierten Wirbels befand sich eine leicht zu comprimirende Geschwulst. Als die Wirbel anfingen auszuweichen, fühlte Patient grosse Schmerzen in der Weichengegend, die später wieder verschwanden; an ihrer Stelle entstanden aber Schmerzen von den Lenden anfangend, durch

die unteren Extremitäten zu den Fersen ziehend, bei Bewegung sich vermehrend. Ausser einer allgemeinen roborirenden Behandlung wurde die Geschwulst durch ein Causticum geöffnet, um, wenn möglich, dem von der Knochenverschwärung erzeugten Eiter einen Ausgang zu verschaffen, doch entleerte sich nur eine geringe Menge lymphatischer Flüssigkeit ohne Einfluss auf das übrige Leiden; es wurde ferner das Glüheisen angewendet, aus den hieraus entstandenen Wunden auf beiden Seiten Fontanellen gebildet, und die Umgegend mit ungt. hydr. ciner. eingerieben, doch ohne Linderung. Es trat starkes hectisches Fieber ein, in der lezten Zeit klagte Patient über unaufhörliche Schmerzen in der Weichengegend bis zur Ferse ziehend, konnte nicht mehr gehen; drei Tage vor dem Tode entstand nach dem geringsten Genusse von Nahrung unaufhörliches Erbrechen, so wie hartnäckige Urinverhaltung, und so verschied Patient unter fürchterlichen Nervenschmerzen und langem Todeskampfe. — Bei der Section entdeckte man an der rechten Seite der Lendenwirbel-Körper eine grosse Eiterhöhle, geformt von M. psoas, iliacus internus und quadrat. lumbor., die ein Maass consistenten gelblichen Eiters enthielt; der äussere Rand des Psoas, so wie die innere Fläche des iliacus internus waren fast gänzlich zerstört, so dass, wenn Patient noch längere Zeit fortgelebt hätte, Caries des rechten Hüftbeines hätte enstehen müssen. Diese Höhle erstreckte sich durch einen häutigen Canal bis herauf zum vierten und fünften Lendenwirbel, der fast gänzlich bis zur Medulla spinalis zerstört war; der Nervenplexus war zwar auf keine Art angegriffen, doch lagen mehrere spitze Knochensplitter sehr fest an seinem Verlaufe. Auf der linken Seite der Wirbelkörper befand sich eine kleinere Eiterhöhle, nur von den Ligamenten der Wirbel gebildet und wenig Eiter enthaltend, durch welchen die Aorta lief. — Von den sogenannten Delpech'schen Knochentuberkeln fanden wir auch mehre, glauben aber mit Herrn Prof. Jäger, dass sie noch nicht gänzlich in Eiterung übergegangene Knochentheilchen sind.

Wir bringen die Spondylarthrocace in den Gelenkkrankheiten zur Sprache, weil wir bei den meisten Sectionen immer zwei Wirbel von Caries angegriffen fanden, so dass das

Leiden aus den Gelenkbändern und Knorpeln durch schwärende Entzündung zu entstehn scheint, (wie diess der Fall bei tumor albus genu ist), und erst secundär die Wirbelkörper ergreift; was bei Spondylarthrocace um so schneller geschieht, als die spongiösen Knochen so leicht zur Eiterung disponirt sind, weshalb auch Tumor albus genu einen längeren Verlauf macht und öfters geheilt wird, denn die Renitenz dieser Gelenkknochen gegen Eiterzerfressung ist grösser. —

Coxarthrocace.

Wir begreifen unter diesem Namen eine Entzündung des Kapselgelenkes für den Oberschenkelknochen und seiner Umgebungen, und nehmen das Wort Coxalgia als solches, was seine Etymologie bedeutet: Hüftschmerz aus Affection der Nervenstränge. Obwohl nun Fricke mit siegenden Gründen das ganz verschiedene Wesen beider Krankheiten auseinander gesezt hat, so ist die Diagnose derselben dennoch in vielen Fällen nicht sehr leicht, besonders dann, wenn die Coxalgie schon mehr in einen lähmungsartigen Zustand übergegangen ist.

Die subjectiven Symptome, z. B. der Schmerz in der Gegend des Kniees ähneln sich häufig, wenn Ischias besonders in dem unteren Theile der Nervenstränge ihren Sitz hat, man findet dann bei Druck entweder im Ausgange des plex. cruralis oder ischiadicus fast gänzliche Schmerzlosigkeit; auch das Gefühl der Verlängerung von Seiten des Patienten ist sich oft gleich, so wie das Gefühl einer Lähmung. Einen bedeutenderen Unterschied finden wir nur in dem Auftreten des Gefühles von Müdigkeit im Schenkel; bei Coxarthrocace zeigt sie sich nach zeitweiliger Ruhe desselben, bei Coxalgie aber nach einiger Anstrengung durch Gehn. — Die objectiven Symptome sind ebenfalls häufig dieselben, z. B. die Verlängerung der erkrankten Extremität; bei einer paralitischen Coxalgie senkt sich selbst die Gefässfalte und alle Muskeln derselben erschlaffen, wodurch eben die Verlängerung des Beines und Abflachung der Hinterbacke entsteht, ebenso kommt bei ihr eine Auftreibung derselben vor, und die übrige Extremität wird atrophisch; in manchen Fällen hingegen zeigt sich auch Oedem, was bei Coxarthrocace in den ersten zwei Stadien sich nicht er-

eignet. Nur glauben wir beobachtet zu haben, dass bei Coxalgie das ganze Bein mehr einwärts gerichtet wird, bei Coxarthrocace hingegen gewöhnlich nach auswärts steht. Es ist hieraus ersichtlich, dass beide Krankheiten sich oft nur schwer trennen lassen, denn der Fieberzustand ist oft so unbedeutend bei chronischem Verlaufe, dass er nicht schwer in die Wagschaale fallen kann. Oefters geben uns die ursächlichen Momente ein besseres Licht, z. B. Scropheln, Menstruationsanomalien, welche so gerne ihre Wirkung auf die Gelenke äussern, daher auch das Geschlecht besonders mit in Berücksichtigung gezogen werden muss: das weibliche wird bei weitem häufiger von Coxarthrocace heimgesucht, so wie das jugendliche Alter, bei Männern kommt häufiger Coxalgie vor. — Ja manchmal stellt sich die sichere Diagnose erst ex juvantibus heraus, und diess nicht immer, weil die Ableitungen in beiden Fällen die beste Hilfe leisten. — Bei keiner Krankheit ist wohl ein zögerndes oder aus Furcht, dem Patienten zu grosse Schmerzen zu verursachen, erzeugtes Verfahren weniger an seinem Platze als bei Coxarthrocace: was eine Minute versäumte, bringen oft keine Tage mehr zurück. — Das erste Stadium der exsudativen Hüftentzündung, nemlich die anfangende chronische Entzündung selbst, wird leider von den meisten Patienten so gering geachtet, dass dergleichen Fälle dem Chirurgen nur selten in Behandlung kommen, und seine ungünstige Prognose bei Fortdauer der schädlichen Momente, so wie seine Diagnose als schwere Krankheit nicht selten Unglauben findet, und gerade hier könnte bei absoluter Ruhe des Gliedes ein gelindes ableitendes und die Plasticität des Blutes mehr local beschränkendes Heilverfahren in kurzer Zeit den tückischen Feind besiegen. So kommen uns aber gewöhnlich erst dann die Patienten zu Gesichte, wenn durch die schon entstandene Erschlaffung der den Schenkelkopf in der Pfanne fixierenden Muskeln und Bänder, so wie durch die in den Synovialhäuten sich offenbarende exsudative Entzündung der Schenkelbeinkopf aus der Pfanne nach und nach gedrängt wird und so eine Verlängerung des Gliedes entsteht. (Zweites Stadium)*). Unter diesen Um-

*) Wollte man nach den Erfahrungen der Herrn Gebrüder We-

ständen, wenn die Symptome nicht sehr rasch auftreten, können tiefe Fontanellbildungen und starke Quecksilbereinreibungen in längerer Zeit Heilung herbeiführen, aber wo ausser den medicinischen Rücksichten keine anderen herrschen, also im Hospitale, wo es ebensowohl darauf ankommt, schnell zu heilen, ist das Glüheisen das souverainste Mittel.

Der Moxen bedienen wir uns in dergleichen Leiden fast gar nicht, denn wenn ihre Anwendung wirklich schnell erfolgreich seyn soll, so muss ihre Wirkung von dem gelinderen nach und nach bis zu dem intensiv höchsten Grade gesteigert werden, und dies erfordert eine ausserordentliche Willensstärke von Seite des Patienten, so wie eine längere Dauer der Anwendung, um denselben Zweck zu erreichen, der durch das Glüheisen in einem Augenblicke erfüllt wird; abgesehn davon, dass meistens 2—3 Moxen gesezt werden müssen. — Die Wirkung der neueren Kalimetallmoxen ist nach unseren bis jezt gemachten Erfahrungen nicht intensiv genug, wenn sie wirklich einen Brandschorf verursachen, auch bewirken sie oft nur eine Brandblase, wodurch somit unser Zweck einer starken Einwirkung in die Tiefe vereitelt wird.

Wir bedienten uns früher der prismatischen Glüheisen, deren Nützlichkeit wir auch in den Fällen anerkennen, wo eine kleine Stelle der organischen Masse zerstört, und in einer beschränkten Ausdehnung der Tiefe auf die Vegetation eingewirkt werden soll; werden mit den prismatischen Eisen Brandlinien gezogen, so weichen sie durch die Unruhe des Patienten leicht ab und gerathen an einen Ort, welcher nicht in unsern Wünschen lag; auch ist die Wirkung derselben nicht gleichmässig, weil der Ansatzpunct am stärksten, die Fortsetzung der Linien aber gradweis schwächer

---

ber, nach welchen die Fixirung des Schenkelbeinkopfes besonders von dem äusseren Luftdrucke bei gleichzeitiger Rarefacirung der in den Synovialcapseln enthaltenen Luft herrührt, annehmen, so dass durch eine Oeffnung in die innere Wand der Pfanne diese Verbindung des Schenkelkopfes leicht aufgehoben wird, so könnte man die Hypothese aufstellen, dass von dieser durch die erhöhte Entzündungstemperatur expandirten Synovialluft ebenfals der Schenkelkopf theilweise ausgetrieben würde.

eingreift; da es nun bei Coxarthrocace wünschenswerth erscheint: gleichmässig stark und in einer grösseren Extension zugleich zu wirken, so bedienen wir uns jezt der Kerns'chen Cylindereisen, welche allen diesen Indicationen am besten entsprechen.

Steht nun im Allgemeinen für die zwei ersten Stadien der Coxarthrocace fest: eine stärkere Exsudation zu verhindern und die Ausrenkung des Schenkelkopfes zu verhüten, — so stellte man für das dritte Stadium derselben die Indication, nach und nach vorsichtige Gehübungen mit dem verkürzten Beine anzustellen und den Uebergang in Eiterung wo möglich zu verhüten; es war diess nur ein Festhalten in Statu quo. In neuerer Zeit sind jedoch glücklicher Weise unsere Forderungen an die Natur etwas stärker geworden; wir sind nicht mehr damit zufrieden, den Schenkelkopf sich einen Ort zur Bildung einer neuen Pfanne suchen zu lassen, sondern wir weisen ihm denselben an. Und wenn wir den ganzen Verlauf der Coxarthrocace rationell überdenken, kann dieses Unternehmen nicht mehr für tollkühn angesehn werden. Die Erfahrung lehrt uns, dass nach der Ausrenkung des Schenkelbeinkopfes in den meisten Fällen der entzündliche exsudative Process in der Gelenkpfanne keine weitern Stadien durchläuft, dass höchstens die Pfanne sich noch ferner mit erdig-knochiger Masse ausfüllt, und nur in seltenen Fällen das Leiden in lethale Eiterung übergeht. Es ist somit die Möglichkeit gegeben, da der Schenkelkopf in allen Gegenden der äusseren Beckenwandungen eine nothdürftige Gelenkbildung veranlassen kann, eine neue Pfanne auf den Trümmern der alten zu errichten, wenn man den Schenkelkopf mit dem in der alten Pfanne gebildeten Exsudate in Berührung bringt und fortwährend darin zu fixiren sucht.

Gegen dieses Verfahren lassen sich freilich manche Einwendungen machen, z. B. dass manchmal der Schenkelkopf selbst leidet und schwindet, dass somit keine Gelenkbildung mehr möglich wird, — dass man durch die Annäherung des Schenkelbeinkopfes an das Exsudat der Pfanne erneuerte Entzündung beider und Uebergang in Eiterung verursache, — dass dennoch später der Schenkelkopf wieder ausrenken könnte, u. dgl. mehr.

Freilich ist nicht zu läugnen, dass in manchen Fällen auch der Schenkelkopf durch cariöse Zerstörung ergriffen und dadurch resorbirt werden kann; selbst in den Fällen, wo kein cariöses Leiden an ihm entdeckt werden kann, findet man ihn in seiner neu bereiteten Höhle immer etwas atrophirt; doch bietet uns glücklicher Weise die Erfahrung solche Fälle nur als selten vorkommend dar. Auch ist es leicht denkbar, dass durch den gegenseitigen Contact des Schenkelkopfes mit dem neu erzeugten Exsudate das Acetabulum in neue Reizung gesezt werden und in Vereiterung übergehn könne *). Diese Furcht verschwindet aber theilweise schon durch die Möglichkeit, mit Hilfe äusserer und innerer antiphlogistischen Mittel eine neue Entzündung zu verhüten, und dann ist auch der Contact beider Theile ein ruhiger, wo jede Reibung durch Bewegung eines oder des anderen Organes sorgfältig vermieden werden muss. — Symptome von Eiterung in der Pfannengegend bilden daher eine categorische Contraindication unseres Verfahrens. Eine Wiederausrenkung des Schenkelkopfes aus der ihm angewiesenen Pfanne könnte nur dann vorkommen, wenn die Fixirung des Contactes zu bald aufgehoben worden wäre, wo die Muskeln sich noch nicht an ihre neue Lage gewöhnt hätten, und die neue Pfanne noch nicht vollständig gebildet wäre.

Ist nun die Möglichkeit, ja die Wahrscheinlichkeit eines solchen Heilverfahrens gegeben, so bleibt nur noch der practische Beweiss durch ein gelungenes Experiment übrig, um Jedweden überzeugen zu können. Wir haben die Freude gehabt, unsere Theorie in einem Falle zu bewahrheiten, den wir hiermit kurz anführen wollen:

Beob. 29. Anna Margaretha Schäfer, 18 Jahre alt, aus Burghaun, phlegmatischen Temperamentes und plethorischen Habitus wurde am 8. Dec. 1834 wegen Coxarthrocace im dritten Stadium in das Landkrankenhaus aufgenommen. Nach der Erzählung der Patientin spürte sie schon seit einem halben Jahre Schmerzen in der Hüftgegend, wobei sich Verlängerung des Schenkels einstellte, weswegen sie nur mit Mühe gehn konnte; drei Wochen vor ihrem Eintritte in

*) Einen solchen Fall sah ich ohnlängst in der chirurgischen Klinik des Herrn Prof. Wernher zu Giessen.

das Hospital sey aber das Bein plözlich kürzer geworden, so dass sie nur noch hätte hinken können.

Die Untersuchung ergab sogleich die characteristische Abgeflachtheit des linken Hinterbackens, und den Kopf des Schenkelbeines fand man in der Gegend der Incis. ischiadic. major fest sitzen, die Extremität war um $1\frac{1}{2}$—2 Zoll gegen die gesunde rechte verkürzt, aber nicht schlechter genährt. Das Allgemeinbefinden der Patientin war erträglich, nur klagte sie über Kopf- und Brustschmerzen, welche sich alle vier Wochen in grösserem Maasse einstellten; ihre Menstruation war noch nie erschienen, und selbst noch nie Kreuzschmerzen zugegen gewesen. Wir konnten desshalb mit Recht annehmen, dass sich hier eine Coxarthrocace menoplanica gebildet habe. — Das allgemeine Curverfahren bestand in vierwöchentlichen Blutentziehungen durch Fussaderlass und Blutegel an die grossen Schaamlippen gesezt, und in der Darreichung von Tart. boraxatus in der Zeit, wo kein Aufruhr des Gefässsystemes wahrgenommen wurde; sobald sich aber Molimina des Blutsystemes zeigten, reichten wir Calomel mit Jalappe nebst Tr. Colocynthidis in grossen Gaben, um die Turgescenz des Blutes nach Unten desto mehr hinzuleiten. Da der Schenkelkopf nicht sehr fest in der Incisur. ischiad. major sass, und das ganze Bein bei fixirtem Becken mit freien Händen einen Zoll weit heruntergezogen werden konnte, so wählten wir folgendes Verfahren, um, wenn möglich, eine normale Länge desselben wieder zu erlangen. Nachdem aus des Glüheisens Brandfurchen drei ergiebige Fontanellen zu dreizehn Erbsen gebildet worden waren, wurde die linke Hinterbacke täglich mit ℥j Ungt. hydr. ciner. eingerieben, bis Molimina von Speichelfluss entstanden, nach dessen Aufhören die Einreibungen wieder fortgesezt wurden. Patientin wurde zugleich in die Hagedorn-Dzondische Maschine (eigentlich Hagedorn-Dzondi-Nicolai'sche, doch von etwas weniger galanten Form) befestigt, und die verkürzte Extremität mittels eines an der unteren Fläche des durchlöcherten Brettes befestigten Tourniquets in permanenter Extension gehalten, und diese von Zeit zu Zeit verstärkt. Patientin erhielt nur Viertel Portion und durfte das Bett und die Maschine nicht verlassen. Schon nach sechs bis acht Wochen bemerkte man, dass der Trochanter wei-

ter herabgewichen war, aber bei Nachlass der Extension sich leicht wieder heraufzog. Nach vier Monaten war seine Stellung der des Trochanter der gesunden Seite fast gleich, so dass man annehmen konnte, der Schenkelkopf müsse sich jezt grade auf der Pfanne befinden. Nun wurde um das Becken ein Leibgurt fest angelegt, die Extension der kranken Extremität verstärkt, und Patientin auf diese Weise wieder vier bis sechs Wochen ruhig liegen gelassen. Nach dieser Zeit fand sich, dass die Extremität beim Nachlasse der Extension nicht mehr kürzer wurde, selbst nicht, wenn man sie in dem Kniee beugen und den Oberschenkel nach dem Leibe zu anziehn liess. Durch diese Erscheinungen über eine abermalige Verkürzung der Extremität beruhigt, liessen wir Patientin nun jeden Tag mit Unterstützung zweier Personen einige Schritte im Zimmer auf- und abgehn; die Extension wurde nur noch gegen Abend angelegt, damit während des Schlafes kein Unfall sich ereignen konnte; — nach mehreren Wochen konnte Patientin schon allein auf Krücken gehn, und nach siebenmonatlicher Behandlung hatten wir das Vergnügen, dieses brave Mädchen, welche die lange und angreifende Cur mit einer beispiellosen Geduld ertragen hatte, geheilt zu entlassen. Nur blieb die linke Hüftgegend aufgetrieben, zum Zeichen, dass der Schenkelkopf nicht wieder in die alte Pfanne zurückgekehrt war. — Die Menstruation war troz aller Mühe nicht erschienen, aber doch Molimina eingetreten. — Nach einem Jahre hörten wir, dass Patientin sich noch recht wohl befände.

Bei einem dreizehnjährigen Knaben, dessen Schenkelkopf schon seit einem Vierteljahre durch Arthrocace luxirt war, wendeten wir dieselbe Heilmethode an, doch fast ohne allen Erfolg, weil die Muskeln, durch die Länge der Zeit schon zu sehr contrahirt, den vorgezogenen Oberschenkel immer wieder in den Hüftbeinausschnitt zurückzogen.

An diese Fälle von Coxarthrocace reiht sich am bequemsten eine Coxalgie, um den Unterschied, so wie die öftere Concordanz beider leichter zu würdigen.

Beob. 30. Ein 54jähriger, in grosser Dürftigkeit lebender und schon seit einer Reihe von Jahren mit arthritischen Beschwerden heimgesuchter Tagelöhner bemerkte eine seit einem halben Jahre zunehmende Schwäche der rechten un-

teren Extremität, die plözlich so schnell zunahm, dass Patient nicht mehr damit auftreten konnte, ohne unter den heftigsten Schmerzen zusammenzustürzen. Die Untersuchung ergab auch nicht die geringste Veränderung in der Form des Oberschenkels, die starke Berührung des Trochanter rief einen Schmerz hervor, welcher von der berührten Stelle aus sich nach dem Verlaufe des vorderen und hinteren Schenkelnerven bis an die innere Seite des Kniees sich fortsezte. Bei Bewegungen schmerzten die Adductoren, und das Glied lag gewöhnlich auswärts wie bei dem Bruche des Schenkelbeinhalses; alle Bewegungen des Schenkels von fremder Hand ausgeführt waren möglich, etwas Verlängerung zugegen. Es war hier mithin eine Ischias nervosa zugegen, wobei der Schenkel ex Paralysi verlängert wurde. (*Fricke* Zeitschr. f. d. ges. Medicin 1836 No. 12). Hinter dem Trochanter wurde ein breites künstliches Geschwür unterhalten, die ganze Extremität mit wollenen Binden eingewickelt, und innerlich Tr. Guajac. ammoniata mit Extr. Aconiti gereicht. Nachdem durch warmes Verhalten die in verschiedenen Gelenken haftenden arthritischen Symptome gemildert waren, wurde die hintere und vordere Seite des Oberschenkels mit heissen Wasserdämpfen bestrichen und mehre hierdurch entstandene wunde Stellen mit reinem Strychnin bestreut, bis Zuckungen der Extremität und amaurotische Zufälle entstanden. Hierauf besserte sich die Lähmung schnell, und bei dem Gebrauche von Spir. ammon. caust. mit $\overline{aa}$ Spir. vini und Gehübungen (anfänglich auf Krücken) erhielt Patient den Gebrauch der Extremität wieder. (Dauer der Heilung acht und siebenzig Tage).

In diesem Falle konnte man also reelle Wirkungen des Strychnin beobachten. Anfangs streute ich nur einen Viertelgran auf jede der zwei wunden Stellen, und brauchte nur bis zu $\frac{1}{2}$ zu steigen, um Narkotismus hervorzubringen. In den meisten Fällen hingegen, wo ich Strychnin anwendete, hatte ich Ursache, mit seiner inconsequenten Wirkung unzufrieden zu seyn. Bei ähnlichen Coxalgieen, mehr aus rheumatischer Ursache habe ich es zu 3 gr. p. d. eingestreut, ohne den geringsten Effect zu bemerken. Auch bei Lähmungen, die nach seröser Apoplexie bei Weibern entstehn, welche früher syphilitisch waren oder an starkem weissen Flusse

litten, und sich starken Erkältungen aussetzten, hat es in allen Verbindungen (Str. nitricum, aceticum, sulphuricum) nie die gewünschte Wirkung erzeugt, wo freilich auch die Galvano-Acupunctur kein Leben mehr in die gelähmte Extremität bringen konnte. Bey Lähmungen nach Apoplexia sanguinea ist seine Einwirkung augenscheinlicher, da bald nach kleinen Dosen schon Ameisenkriechen im Rückenmarke entsteht.

Beob. 31. Einer *Ankylosis humeri* will ich hier noch erwähnen als einer Metastase oder vielmehr Krise nach einem adynamisch-nervösen Fieber entstanden; es bildete sich nemlich im Augenblicke der Abnahme der Krankheit ein Abscess an der rechten Schulter, welcher sich öffnete und eine nicht unbedeutende Menge Eiter entleerte, wornach die Unbeweglichkeit des Oberarms im Schultergelenke zurückblieb. Schon waren die Muskeln, welche die Achselhöhle bilden, atrophisch geworden, so dass ihre unteren Ränder wahre Hautmuskelfalten bildeten, wie diess bei den Affen so entschieden vorkommt.

Augenkrankheiten.

Entzündungen.

Die reine catarrhalische Entzündung der Conjunctiva-Schleimhaut ist unter Allen wohl die leichteste Form, fordert nur in seltnen Fällen die Anwendung von Blutegeln, und weicht meistens einem diaphoretischen Verfahren und Spec. resolvent. als Kräuterkissen.

Die scrophulösen Augenentzündungen sind häufig, sehr hartnäckig, zu Recidiven ausserordentlich disponirt und fast immer mit Augenliedkrampf verbunden. Da ihre Neigung zu Exsudaten auch schon bei geringem entzündlichen Leiden gross ist, so wenden wir schon aus dieser Ursache, und auch als den Krampf milderndes Mittel Blutegel an. Hierbei kann ich die Bemerkung nicht unterdrücken, dass das Ansetzen der Blutegel bei den meisten Chirurgen noch lange nicht diejenige Vorsicht rege gemacht hat, welche es eigentlich verdient. Gewöhnlich glaubt man eine Entzündung besonders dadurch vermindern zu können, wenn man die Blutegel so nahe als möglich an die Augen sezt; aber gewöhnlich geschieht das Gegentheil: es entsteht ein vermehrter Zufluss des Blutes, es entstehn Sugillationen, und

wenn das Ansetzen mehrmal wiederholt wird, kann sogar eine topische Atonie der Augenlieder erzeugt werden, so dass die Schleimhautconjunctiva aufgewulstet bleibt, und längere Zeit hindurch sich nicht erholen kann. Der schicklichste Ort, bei Kindern bis zu zehn Jahren die Blutegel anzusetzen, ist der Process. mastoideus, — bei älteren Subjecten ihre Application an die Schläfegegend, zwei bis drei Finger von dem äusseren Augenwinkel entfernt, und einen bis zwei Egel an die Glabella, wo die Vena supraorbitalis ihre Anastomosen ausbreitet; manchmal kann man mit Nutzen einen Egel an einen Nasenflügel hängen, um die V. angularis zu entleeren.

In der Regel geben wir scrophulösen Augenpatienten nach einem vorausgegangenen Sennathee die Plummer'schen Pulver in folgender Form. Rp. Hydr. mur. mit gr. $\frac{1}{2}$ Sulph. aurat. antim. gr. $\frac{1}{4}$ Pulv. liquirit. coct. gr. vj. S. zweistündlich ein Pulver, bis Remission der Entzündung eintritt, wo dann für den ganzen Tag nur drei Stück gereicht werden. Dabei werden nur Suppen und etwas gekochtes Obst, wohl auch leichtes Gemüse genossen, Fleisch gänzlich vermieden. Die Wirkungen des Extr. Conii maculati konnten wir bei acuten scrophulösen Ophthalmieen nicht erkennen, da Patienten an demselben Uebel leidend auch ohne dieses Mittel eben so schnell gesundeten; und bei scrophulösen chronischen Ophthalmien hat es unsern Erwartungen auch noch nicht entsprochen; in solchen Fällen sprechen unsere Erfahrungen mehr für das Oleum jecinoris Aselli, doch ist seine Wirkung erst eine späte: vor vier Wochen darf man keine erwarten, und bei erwachsenen Subjecten scheint es uns auch nicht sehr wirksam. Man gibt es den Kindern am schicklichsten in einem aromatischen Wasser, Aq. foenicul. oder Cinamomi, Anfangs zu zwölf Tropfen, und so nach und nach zu sechzig bis achtzig Tropfen zweistündlich gestiegen; diese Dosis braucht man weiter nicht mehr zu steigern, aber mehre Monate lang (mit kleinen Pausen alle vier Wochen) muss man sie fortnehmen lassen. Die Kinder gewöhnen sich auf diese Art leicht daran, so dass man das Mittel später ohne Widerwillen in gewöhnlichem Chamillenthee oder Haferschleim geben lassen kann.

Die *Entropia* kamen sämmtlich bei 18—24jährigen Mäd-

chen vor, die in Armuth und Unreinlichkeit lebten, Zeichen früheren Scrophelverlaufes an sich trugen, und das Uebel bis zum Mangel des Sehvermögens kommen liessen. Immer litten beide Augen zugleich und war äusserst hartnäckiger Augenlidkrampf zugegen, welcher als Folge der Entzündung dieselbe nun seinerseits wieder unterhält. So lange dieser Krampf durch sorgfältiges Ausziehn aller Cilien, Einreibungen von Ol. hyoscyam. coct. c. Extr. hyoscyam. oder Opii und Zugpflaster kinter den Ohren nicht fast gänzlich zum Verschwinden gebracht worden, ist auch gewöhnlich die Operation ohne Erfolg. — Das nach der Ausschneidung der Oberaugenliedhaut hervortretende Fettpolster muss so viel als thunlich abgeschnitten werden, weil sonst die vereinigten Wundränder fast nie prima intentione verwachsen, sondern immer eine unangenehme Eiterung entsteht; auch wird durch die Vernachlässigung dieser Cautele die Möglichkeit der Verwachsung der Augenliederepidermis mit dem M. sphincter oculi aufgehoben, wodurch allein nur ein günstiger Erfolg der Operation möglich ist; — denn tritt diese Verwachsung nicht ein, so erschlafft die Epidermis von Neuem, und die Operation ist nur palliativ.

Ich habe mich bis jezt noch nicht entschliessen können, wegen Trichiasis oder Distichiasis die Abtragung der Ciliarränder zu bewerkstelligen, denn die Difformität des Gesichtes wird darnach fast unausstehlich: ein lebenslänglicher Lagophthalmos, chronische Conjunctivitis bulbi und in manchen Fällen Thränenträufeln sind oft die lebenslänglichen Folgen dieser Operation; ist der Ciliarrand nicht hoch genug abgetragen, so entwickeln sich aus tief liegenden Zwiebeln dennoch wieder Cilien, oder es sind im innern Augenwinkel noch einige Cilien sitzen geblieben, weil man das obere Thränenhörnchen zu verletzen sich fürchtete. — Wenn es mir daher nicht gelang, durch Einführung einer glühenden oder mit Acid. nitric. fumans benezten Nadel den Canal und die zurückgebliebene Zwiebel zu zerstören, so gebe ich Patienten lieber den Rath, sich die allenfalls einwärts stehenden Haare von Zeit zu Zeit selbst auszuziehn, was sich leicht lernen lässt. — Ich habe selbst schon beobachtet, dass an dem äusseren Wundrande des abgetrage-

nen Ciliarrandes kleine weisse Härchen sich entwickelten, welche auch ihre Richtung nach Innen nahmen.

Beob. 32. Kürzlich beobachtete ich bei einer jungen Dame eine überzählige Cilie, welche sich in dem oberen Thränenhörnchen entwickelt hatte; als sie wegen ihrer Länge das Auge reizte, so schnitt sie die Dame ab, machte aber hierdurch das Uebel noch schlimmer. Bei der Untersuchung fand ich eine dicke borstige Cilie von $1\frac{1}{2}$ Linien Länge, welche zur Oeffnung des oberen Thränencanälchens herausstand, sobald ich mich aber mit der Pincette dem Auge näherte, um dieselbe auszuziehn, verkürzte sich der Canal so sehr und schloss seine Mündung (gleich dem Zurückziehn einer Katzenkralle), dass von der Cilie nichts mehr zu bemerken war. — Nach mehren Tagen fiel sie von selbst aus und ist bis jezt nicht wieder erschienen.

Synizesis pupillae.

Beob. 33. Ein 51jähriger schwächlicher Bauer hatte vor vielen Jahren durch eine traumatische Entzündung das rechte Auge verloren, es war atrophisch in die Augenhöhle zurückgesunken; auch das linke verlor von 3—5 Jahren her nach und nach seine Sehkraft, doch war es turgescirend, aber die inneren Ränder der Iris mit einander verwachsen, vermuthlich durch chronisch-arthritische Iritis. Die Iris hatte ihre normale Farbe, und die Empfindung von Licht und Dunkelheit war nicht aufgehoben. Nachdem wir einige Zeit durch örtliche Anwendung von Solut. belladonn. Expansion der Pupille vergeblich versucht hatten (wodurch man öfters bei frischer Iritis eine Operation überflüssig machen kann), so mochten wir die Iridodialyse durch die Cornea mit Langenbeck's Coreoncion; es entstand eine bedeutende Blutung in der vordern Augenkammer, so dass Instrument und Iris unsichtbar wurden und wir uns mit der alleinigen Dialyse begnügten. Die Wundentzündung war unbedeutend, und nachdem Patient sich wieder im Hellen aufhalten durfte, unterschied er in geringer Ferne Bäume und Menschen, aber die künstliche Pupille war nur von der Grösse eines dicken Stecknadelkopfes, weil der abgerissene Rand wieder mit seiner früheren Verbindung verwachsen, und eine fernere Verkleinerung zu fürchten war; wir un-

ternahmen daher die Lostrennung der Iris von dieser neuen Pupille zum zweiten Male mit der Verbesserung, ein Stückchen der aus der Hornhautwunde hervorgezogenen Iris abzuschneiden und das übrige in die Hornhautwunde einzuklemmen, worauf die Pupille gross genug blieb und das Sehn sehr gebessert wurde.

Prolapsus lentis crystallinae, Keratonyxis, Resorption der Linse.

Beob. 34. Einem sechszehnjährigen Knaben sprang ein Steinchen an das linke Auge; sogleich hatte Patient die Sehkraft verloren, das Auge entzündete sich und wurde der Sitz lebhafter Schmerzen. Zehn Tage nach diesem Unfalle wurde Patient in das Landkrankenhaus aufgenommen. Bei der Untersuchung fand sich die Bindehaut des Bulbus sehr entzündet, und die verdunkelte Linse in der vorderen Augenkammer dicht hinter der Cornea, der hintere Theil davon hingegen von der ebenfalls entzündeten Iris fest umschlossen. Obgleich nun in solchen Fällen gewöhnlich die Ausziehung der Linse durch einen Hornhautschnitt angerathen wird, so schien doch ein solcher traumatischer Eingriff auf das trotz der kräftigsten allgemeinen und topischen Antiphlogose immer noch etwas entzündete Auge zu gross zu seyn, als dass nicht üblere Folgen nach derselben zu fürchten gewesen wären; und doch musste nothwendig die Linse entfernt werden, weil sie als fremder Körper auf sämmtliche Augengebilde, vorzüglich aber auf die am nächsten beleidigte Iris entzündungserregend wirkte. Hätte man diesen Fall der Natur allein überlassen wollen, d. h. keinen operativen Eingriff wagen, und nur allgemeinen therapeutischen Indicationen folgen, so standen hauptsächlich zwei Ausgänge desselben zu erwarten: entweder würde die aus ihrem Medium getrennte Linse nach und nach atrophisch und resorbirt worden seyn, wobei aber immer die Iris durch chronische Entzündung pathologisch verändert worden wäre, so dass sie später dem Sehvermögen merklichen Eintrag würde gethan haben, — oder: die Linse wäre durch plastisches Exsudat dergestalt mit der Iris verwachsen, dass sie selbst ernährende Gefässzweige von derselben erhalten hätte und somit nicht hätte resorbirt werden können, wo dann

auch das Sehvermögen für immer aufgehoben blieb. Diesen lezten Ausgang habe ich nicht so selten nach Vorfall der Linse beobachtet, wo die Dislocation derselben sich aber nur an die hintere Fläche des inneren Irisrandes beschränkte. — Ich versuchte daher mit einer Staarnadel, welche ich zwei Linien vom Hornhautrande nach Aussen einstach, die Linse in die hintere Augenkammer zurückzuschieben, was ich auch schon früher durch Eintröpfelung von Belladonnasolution vergebens versucht hatte, allein die schon zu starken Adhäsionen liessen ein solches Manöver nicht zu; ich musste mich daher begnügen, die innere und obere Fläche der Linse so viel als möglich zu zerreissen, um sie hierdurch der Augenfeuchtigkeit zugänglicher zu machen. Der Wundentzündung wurde durch kalte Fomentationen begegnet. Nach sechs Tagen schon hatte sich das Volumen der Linse an der gerizten Stelle merklich vermindert, und als nach Verlauf von sechszehn Tagen (nach der Operation) sich an dem oberen und inneren Rande der Hornhaut ein Geschwür gebildet hatte, welches Augenfeuchtigkeit entleerte, so brachte ich durch diese Oeffnung wieder eine Staarnadel, womit ich den noch bedeutenden Linsenrest an der unteren und äusseren Seite noch einmal zerstückelte und nun in die hintere Augenkammer zurückschob. Nach drei Wochen war keine Spur der Linse mehr zu entdecken: in so kurzer Zeit war sie gänzlich resorbirt worden. — Das Auge gewann nun täglich an Sehvermögen, welches durch eine Staarbrille bedeutend vermehrt wurde.

Exophthalmos.

Beob. 35. Ein 28jähriger schlecht genährter Bauerbursche bemerkte schon vor drei Jahren, dass sein linkes Auge nicht nur tiefer als dss rechte, sondern auch weiter hervorstand, welche Erscheinungen im Laufe der Zeit zunahmen. Bei seinem Eintritte fanden wir wirklich, dass der linke Augapfel von Oben nach Unten um einen halben Zoll herabgedrückt war und auf dem unteren Augenlide ruhte; das obere war länger als im normalen Zustande, bedeckte aber dennoch den Augapfel nicht ganz, weshalb sich dieser von Zeit zu Zeit mehr oder weniger entzündlich röthete; dasselbe war überdiess verdickt, geröthet und zeigte an sei-

nem inneren Winkel eine Oeffnung, aus der sich jeden Morgen eine bedeutende Menge Eiter ergoss; sie führte in einen fistulösen Canal, der an der unteren Seite des Augapfels verlief und sich fast bis zum Foramen opticum erstreckte; das Sondiren desselben verursachte dem Patienten nur eine geringe schmerzhafte Empfindung. Der obere Rand der Augenhöhle war von seiner äusseren Fläche an bis in die obere Wand verdickt, so dass es schien, als wenn das Hervordrängen des Auges durch eine Hyperostose der oberen Augenhöhlenwand bedingt würde, jedoch waren wir einige Mal auch geneigt zu glauben, dass zwischen der oberen Augenwand und Bulbus sich eine Kyste befände, wovon das Gefühl jedoch nur selten und undeutlich war. Drückte man auf den äusseren Winkel des oberen Augenliedes, so entleerte sich aus der schon angegebenen Oeffnung des innern Winkels noch eine grössere Menge Eiter, weshalb auf mehre Fistelgänge zwischen Bulbus und Augenwand geschlossen werden konnte. Das Sehvermögen des hervorgetriebenen Augapfels war nicht getrübt. Durch Anwendung von erweichenden Fomentationen auf das Augenlied und Einreibung von Ungt. hydr. ciner. auf die Hyperostose schien der Augapfel in seine Höhle zurückzuweichen in dem Grade, als die Eiterung copiöser wurde. — Einer weitern Beobachtung entzog sich Patient durch seinen Austritt aus dem Landkrankenhause.

Ueber Augenentzündung des Militärs.

Gewöhnlich nennt man diese Krankheit, welche in jedem Militäre nur mit Angst und Schrecken gesehn wird, egyptische Augenentzündung; ob ihr dieser Name mit Recht gebührt, wollen wir dahingestellt seyn lassen, Dr. v. Roeser (Ueber einige Krankheiten des Orients. Augsburg 1837.) wenigstens, der in Egypten dieselbe an sich selbst und an einer grossen Menge Patienten beobachtete, hat Beweise geliefert, dass diese Augenentzündung den Namen egyptisch eigentlich gar nicht verdient, und sich bei uns ebenfalls spontan erzeugen kann; doch dem sey, wie ihm wolle, der Name ist einmal unter uns gebräuchlich geworden, und mag es auch bleiben, weil er uns sogleich die ganze Krankheit vor Augen stellt.

Schon im Jahre 1835 hörte man, dass die egyptische Augenentzündung sich in einigen Garnisonen des Grossherzoglich Hessichen Militärs zu verbreiten anfieng, worüber in Wildbergs Jahrb. d. ges. Staatsarzneikunde. Bd. III. Hft. 2. p. 167. sich ein officieller Bericht befindet, aus welchem hervorgeht, dass sie sich bisher nur als ein niederer gefahrloser Grad der chronischen Form der contagiösen Ophthalmie gezeigt habe. — In der Kurhessischen Armee wusste man schon seit mehreren Jahren nichts mehr von dieser Geisel des Soldatenstandes. Es befanden sich freilich in dem zweiten in Fulda garnisonirenden Linienregimente zwei Individuen, welche nach einer vorhergegangenen acuten catarrhalischen Ophthalmie eine chronische, verbunden mit Wucherungen der Conjunctiva bulbi zurückbehielten. Der eine davon wurde zwei Jahre lang, aber ohne Erfolg an diesem Uebel, welches noch dazu eine Verdunkelung der Hornhaut verursacht hatte, behandelt und als dienstuntauglich entlassen. — Bei dem zweiten, einem vollblütigen Unterofficiere hatte man alle Hoffnung, die stark wuchernde und Verwachsungen zwischen Bulbus und Augenlied bedingende Conjunctiva durch fleissige Abtragungen mit dem Messer zur Normalität zurückzuführen, als er von einem torpiden Nervenfieber weggerafft wurde. Hierbei müssen wir zugleich bemerkeu, dass der Gang dieser beiden Krankheitsfälle durch die eintretende Ophthalmia bellica weder verschlimmert, noch sonst verändert wurde.

Bevor die Krankheit diejenigen Symptome darbot, aus welchen wir sie für die reine sogenannte egyptische Ophtalmie erklären mussten, wurden mehre Soldaten im Lazarethe aufgenommen, welche entweder an rein catarrhalischen oder catarrhalisch-rheumatischen Augenübeln litten; ein Mittelding zwischen beiden boten zwei Musketiere dar, von welchen einer jedoch schon mehr der egyptischen an einem Auge heimgefallen war. — Diess geschah im Monate Juni 1836, und erst im September wurde der lezte an Opht. aegyptiaca leidende Soldat aufgenommen. Im Ganzen wurden neun Mann an ausgeprägter Krankheit behandelt, wozu die eben erwähnten zwei leichteren Fälle mitgerechnet sind. — Unter ihnen befanden sich sechs Recruten, die übrigen drei, worunter die zwei leichten Fälle, dienten schon seit einem

Jahre; alle waren 21—22 Jahre alt. Einer hatte im Jahre 1835 an einer ziemlich hartnäckigen catarrhalischen Augenentzündung gelitten. — Die Constitution und Temperament liess keine Verschiedenheit des Krankheitsverlaufes beobachten. Keiner der Patienten war aus der näheren Umgegend von Fulda, sondern aus den Kreisen Hersfeld, Schmalkalden, Eschwege und Fritzlar.

Obwohl nun in dem Regimente Augentzündungen nie ganz fehlen, so füllten sich doch im Mai 1836 die Säle mit einer auffallenden Zahl Augenkranker, wovon der grösste Theil bald wieder geheilt entlassen werden konnte; und nur zwei blieben zurück, an denen sich fast zu gleicher Zeit plötzlich eine ausserordentliche Intensität der Entzündung zeigte. Die Symptome bei fast allen, wenn auch bei manchen in niederem Grade, waren folgende:

Anfangs das Gefühl von Sand in den Augen, wesshalb Patienten die Augenlieder öfters rieben, und nicht mehr ganz gut gegen das Licht sehen konnten, des Morgens waren die Augen leicht verklebt, durch den krankhaft abgesonderten Meiboom'schen Drüsenschleim, der die Cilien verkrustete. Bei der innern Untersuchung fand man die Conjunctiva bulbi leicht geröthet, jedoch auch schon vierkantige Gefässe auf der Sclerotica sitzen. Aber schon nach mehreren Stunden änderte sich der ganze Zustand beträchtlich: Es entstanden heftige Schmerzen das Kopfes, besonders in den Augenbraunen und Schläfegegenden, deren Exacerbation besonders gegen Nacht bedeutend zunahm und gegen Morgen wieder theilweise verschwand; hierzu gesellte sich eine ausserordentliche Lichtscheue, so dass selbst das Ueberhangen der Fenster mit wollenen Teppichen noch nicht genug Linderung brachte, und ein so heftiger Augenlidkrampf, dass es nur selten möglich wurde die Augenlider auseinander zuziehen, ohne sogleich ein grosses Ectropium des obern Augenlides herbeizuführen. Hierdurch wurde es bei einzelnen Patienten beinahe ganz unmöglich auch nur im Geringsten sich von dem Zustande der Cornea zu überzeugen; wo es uns hingegen die Milderung des Krampfes erlaubte, bemerkten wir eine sehr starke Auflockerung der Conjunctiva der Augenlider, ohne jedoch je wahre Granulationen derselben zu bemerken; ebenso aufgelockert und roth war die Bindehaut des Bulbus, deren Ent-

zündung sich bei ihrem Uebergange auf die Hornhaut deutlich abgränzte, aber oft einen eine bis anderthalb Linien grossen Wulst bildete, so dass die Cornea selbst viel kleiner und gleichsam am Boden eines Trichters zu liegen schien. — Das Sehvermögen selbst war am Anfange der Krankheit nicht getrübt, wurde sie hingegen intensiver, so nahm die Hornhaut ein Perlenmutterfarbiges Aussehn an, als Zeichen eines sich schon gebildet habenden Hypopiums, und die Sehkraft schwand beinah völlig. Das obere Augenlied fing zur selben Zeit an zu schwellen, und seine natürliche Farbe in eine schmutzigblaugraue zu verändern, sein Ciliarrand wurde durch die zur Augenspalte herausgetriebene aufgelockerte Conjunctiva wie mit einem Saume umgeben. — Aus der Augenspalte entquoll Tag und Nacht ohne Aufhören eine weisslich gelbe, ziemlich zähe schleimige Flüssigkeit, die beim Drucke auf das Auge noch vermehrt wurde und ihren Ursprung ganz deutlich in den Falten der Conjunctiva oculi nahm, wo sie sich als Conjunntiva bulbi auf den Augapfel überschlägt; diese Flüssigkeit wurde durch den zu gleicher Zeit heftigen Thränenfluss, der auch manchmal selbstständig erschien, und fast immer mit einem grossen Schmerze in der Gegend der Thränendrüse begleitet war, in etwas diluirt. In diesem Zeitraume nun klagten Patienten einen drückenden Schmerz, welcher sich dem Nervus opticus mitzutheilen schien, welches die Patienten beschrieben, als würde ihnen der zu grosse Augapfel von Innen heraus aus der Augenhöhle herausgedrückt. Kurz, die Kranken zeigten das Bild, wie es in den chirurgischen Kupfertafeln von *von Froriep* Fig. 3 und 5 dargestellt ist. Alle Patienten waren höchst niedergeschlagen, müde, ihr Fieber nach der Intensität der Krankheit meistens sehr heftig, der Puls dabei nicht eben sehr gespannt, die Haut trocken, die Zunge meistens belegt, jedoch ohne Appetitmangel, Stuhlgang sehr retardirt, Durst besonders zur Nachtzeit heftig; die meisten Patienten hatten bei dem geringsten Lichteindrucke ausserordentliche Reitzung bei trockner Nase zu Niesen, so dass auch dieses die genauere Untersuchung sehr erschwerte.

Die Dauer der Krankheit war bei den verschiedenen Patienten sehr verschieden, und kündigte die anfangende Abnahme derselben meistens durch die Milderung des Ble-

pharospasmus sich an, wo man dann erst sehr oft die Verheerungen entdecken konnte, welche sie im Auge hinterlassen hatte. — Bei den leichten Blennorrhöen konnten die Patienten in drei Wochen als Reconvalescenten betrachtet werden, doch dauerte die Röthe der Conjunctiva noch einige Zeit fort, und machte von Zeit zu Zeit ein gelindes Recidiv. Vier Patienten konnten als gänzlich geheilt entlassen werden, und ihre Hauptkrise bestand in einem mehrere Tage andauernden Schweisse. Die Folgekrankheiten der übrigen Patienten waren bei einem, welcher die Entzündung an den beiden Augen hatte, ein noch sechs Monate lang dauernder Blepharospasmus, an einem Auge einfaches Totalleucom der Cornea, am andern Auge dasselbe mit Staphylom; bei dem zweiten, welcher ebenfalls an den beiden Augen litt, war die Cornea beiderseits so sehr zerrissen, und die Iris so vielfältig vorgefallen, dass beide Augenhäute fast nicht mehr zu unterscheiden waren und nur wenig Lichteindruck mehr bestand; bei einem dritten an beiden Augen Leidenden entstand am rechten Auge Durchbrechung der Cornea, Prolapsus Iridis und drohende Pupillenverschliessung, — am linken Auge Staphylom der Cornea und Wassersucht der vorderen Augenkammer; bei einem Vierten an einem Auge leidend Rhexis corneae, Prolapsus Iridis, und Synizesis incipiens; bei einem Fünften an einem Auge leidend Staphyloma opacum und Synechia anterior, weil die Linse vorgefallen und mit der Descemetischen Haut verwachsen war.

Die Behandlung war im Allgemeinen streng antiphlogistisch, bei starkem frequentem Pulse ein Aderlass am Arme, Blutegel an die Glabella und die Schläfengegend, Calomel in grossen Dosen zum raschen Durchschlagen und zur Erhaltung häufiger Stuhlgänge Inf. Sennae et Natr. sulphuric. — Als ableitende Mittel manchmal ein Haarseil in den Nacken, sonst nur Senfteige und Blasenpflaster hinter die Ohren; zum Getränke diaphoretischer Thee, Milch und Wasser. — Als topische Mittel wurde um die ganze Augengegend eine Salbe aus Ungt. hydr. ciner. mit Extr. hyoscyam. et belladonn. eingerieben, die Augen mit lauem Wasser mehrmals ausgewaschen, damit die Augenlieder nicht verkleben sollten; jeden Morgen wurden ferner die Augenlieder, so weit es thunlich war, geöffnet, und behutsam eine schwache

Chlorsolution (Kali oxymuriat gr. j Aq. destillat. ℥ iij) warm eingespritzt. Tags über, wenn die Schmerzen im Auge sehr heftig waren, wurden zur grossen Linderung einige Tropfen Conradisches Augenwasser eingetröpfelt, und die Mercurialsalbe mit Extr. opii versezt, sowie dem Calomel Extr. hyoscyam. zugesezt. Den ganzen Tag wurden über die Augen der meisten Patienten warme Chamillensäckchen aufgelegt, und nur bei den leichteren Blennorrhöen Compressen mit Bleiwasser übergeschlagen. Bei einem Patienten ferner wurde die Scarification der Conjunctiva des oberen Augenliedes vorgenommen und hierdurch eine sehr wohlthätige Blutung eingeleitet.

Die geringe Anzahl der aufgezählten Augenkranken erlaubt zwar nicht, grössere allgemeine Schlüsse über die militärische Augenentzündung aufzustellen; doch giebt sie einige Zeichen an die Hand, um die jetzigen gangbarsten Meinungen über dieselbe theilweise zu bestätigen. — In den meisten Fällen war die Folge der sehr acuten Entzündung Zerreissung der Hornhaut. Dass diese Membran in manchen Fällen nicht an der Entzündung Theil nahm, beweisst das bleibende Sehvermögen auch in dem höchsten Grade der Entzündung selbst. Es wird daher die Annahme wahrscheinlich, dass in manchen Fällen die Zerreissung der Cornea nur eine mechanische ist, hervorgebracht durch den auf sie ausgeübten Druck durch die so sehr angeschwollene Conjunctiva des Augapfels und durch den gleichzeitig in grösserer Menge und nach der vorderen Augenkammer zu dringenden Humor aqueus. Aber in den meisten Fällen nimmt selbst die Cornea Antheil an der Krankheit; man erkennt diess deutlich an dem abnehmenden Glanze derselben, an den sich oft bildenden Geschwüren ihrer äusseren Fläche, wodurch ein Bersten derselben um Vieles erleichtert wird, an der Perlmutterfarbe, wenn sich ein inneres Hypopium bildet; nicht minder muss ein krankhafter Reiz auf die Cornea durch die so scharfe Thränenflüssigkeit und den öfters längere Zeit auf ihr festsitzenden corrodirenden Schleim ausgeübt werden. Wegen des häufigen Antheiles, welchen die Cornea an der Entzündung im Allgemeinen nimmt, sehn wir so oft Staphylom derselben und Anhäufung des Augenwassers in der vordern Augenkammer entstehen. Hier lei-

stete in einem Falle öftere Punction der Hornhaut und Einreiben von Jodine um die Augenlieder erspriessliche Dienste.

Was die Granulationen betrifft, welche sehr oft als characteristisches Merkmal der sogenannten egyptischen Augenentzündung beschrieben werden, so sahen wir auch in keinem Falle nur eine einzige, obgleich in vielen Fällen die Schleimhaut ausserordentlich aufgelockert in Ektropium überzugehn drohte.

Ueber die Ansteckbarkeit dieser Entzündung konnten wir in den fünf Monaten, in welchen diese neun Fälle verliefen, kein bejahendes Resultat ziehn, denn in derselben Zeit, als drei bösartige Augenkranke in Behandlung waren, lagen in demselben Zimmer und nahe an jener Betten viele Soldaten, bei welchen eine catarrhalische Augenentzündung ganz regelmässig verlief, und später wurden Patienten aufgenommen, die sogleich, ehe sie den überfüllten Krankensaal betraten, Spuren der bösartigen Krankheit an sich trugen; bei den meisten scheint daher die Ansteckung ausser dem Lazarethe Wurzel gefasst zu haben, und bemerken wir hierbei noch, dass einige der so hart ergriffenen Patienten kurz zuvor von catarrhalischer Augenentzündung geheilt entlassen worden waren, bei denen daher natürlich die Disposition zu bösartigen Recidiven desto grösser war. Wenn daher auf der anderen Seite erst einige Patienten nach einem Aufenthalte einiger Tage in dem Zimmer der Augenkranken Zeichen der bösartigen Augenentzündung darboten, so kann diess dennoch nicht für die Annahme eines in diesem gefüllten Saale herrschenden Contagiums sprechen, weil alle übrigen Augenpatienten desselben auch nicht das geringste characteristische Zeichen von ihr an sich trugen.

Ein bemerkenswerther Umstand scheint mir ferner der zu seyn, dass unter diesen neun Augenkranken nicht ein Einziger aus der näheren Gegend von Fulda sich befand und die meisten Rekruten waren, oder doch nur erst ein Jahr dienten; so dass es scheint, als ob die Veränderung des Klimas nicht ganz ohne Einfluss auf die Entstehung der Krankheit gehalten werden möchte, welche Annahme freilich dem ziemlich allgemein gebilligten Grundsatze entgegentritt, dass eine niedere Gegend die Krank-

heit begünstige, eine hohe zu ihrer Vernichtung viel beitrage. —

Ueber die Ursache der Entstehung der Krankheit sind bis jetzt die verschiedenen Schriftsteller immer noch nicht einig, obgleich die meisten jetzt schon darin übereinstimmen, dass ein specifisches Contagium für dieselbe nicht existirt, und sie an jedem Orte spontan sich erzeugen kann. Dass der Militärstand sie besonders begünstigt, beweisst das Erscheinen derselben in fast allen auch auf die verschiedenste Weise uniformirten Armeen. Doch möchten für unseren Fall am meisten als Ursachen anzusehen seyn: Erkältung, schnell veränderte Lebensweise, besonders der vielen Recruten oft ganz ungewohnte Genuss von Fleisch, das oft bei Sonnenhitze und Wind in grossen Zügen Statt findende Baden, und der für das Auge des Neulings ungewohnte und so sehr schmerzhafte Eindruck der glänzenden Armatur-Gegenstände.

Krankheiten der männlichen Geschlechtstheile und Harnorgane.

Blennorrhoea vesicae urinariae.

Gegen diese Krankheit ist eine sehr grosse Menge Arzneimittel angepriesen worden, ein Beweiss, dass alle allen Erwartungen nicht entsprechen, und diess aus dem natürlichen Grunde, weil die Ursachen eines Harnblasenschleimflusses ausserordentlich verschieden sind: bald gonorrhoisch, dann hämorrhoidalisch, gastrisch, bald die Folge einer zu lange hingezogenen Krise, wodurch Gewebeveränderungen der Blasenschleimhaut bedingt werden; sehr oft aber auch ist keine einzige erhebliche Ursache eines solchen Leidens aufzufinden, wo dann leider die Herrschaft der Empirie beginnt. Von lezterem Falle ein Beispiel:

Beob. 36. Ein vollsaftiger untersezter Bauernbursche von zwanzig Jahren, der ausser einem Gastricismus zur Zeit seiner Aufnahme im Landkrankenhause nie krank gewesen, klagte über ein lästiges und schmerzhaftes Bedürfniss, wenigstens jede Viertelstunde unter ziehenden Schmerzen in der Blasengegend harnen zu müssen, wobei aber nur wenige Tropfen Urin und zwar ohne Schmerz abgingen. Von Syphilis, Tripper, Leiden der Vorsteherdrüse, Hä-

morrhoiden u. s. w. fand sich kein Symptom. Nierenschmerzen waren so selten und gutartig, dass sie nur für consensuell gehalten werden konnten, wurden auch durch Druck in die Lumbargegend oder tiefes Einathmen nicht im Geringsten vermehrt. Der gesammelte Urin war ziemlich hell, nachdem er einige Zeit gestanden, enthielt er ein flockenartiges Sediment von sehr weisser Farbe. Da die Anamnese weiter nichts ergab, als dass Patient sich öfters feuchter Kälte aussetzen musste, so mussten wir das Leiden für catarrhalisch halten, weshalb wir Anfangs nur leichte Schweissmittel mit Fol. Uvae ursi gebrauchen liessen; nach einiger Zeit erhielt Patient Ammon. muriat. dep. mit Campher, wodurch wir immer Stillstand des Uebels bewirkten, aber kaum war Patient drei Wochen lang seinen Geschäften wieder nachgegangen, als die Blennorrhoe sich bedeutend vermehrte, so wie auch die Magenverschleimung und der übelriechende Athem stärker wurden. Nun gaben wir nach vorausgeschicktem Brechmittel Pulv. Cubebar. mit Zimmet, täglich zu ℥j in zwei Dosen, später zu ℥j Morgens nüchtern zu nehmen, bei vegetabilischer strenger Diät, warmem Verhalten, Fortgebrauch des Bärlapptheees und Einreibungen von Ungt. hydr. ciner. in das Mittelfleisch. Nachdem Patient 15 Drachmen Cubeben genommen hatte, cessirte der Schleim gänzlich, und man gewahrte im Urine nur noch Messerähnlich abgeschilferte Schleimhaut, nach deren allmähligem Verschwinden die Heilung gesichert blieb.

Die Ursachen des Blasenschleimflusses sind nicht in allen Fällen nur entweder ein fortgepflanzter Reitz der Schleimhaut, oder eine Metastase aus Unterdrückung der Hautfunction, sondern können in mehreren Fällen aus einer durch die Naturthätigkeit selbst bewirkten Krise entstehen, wornach eine solche Erschlaffung der Blasenschleimhaut zurückbleibt, dass die früher normale kritische Absonderung nach Beseitigung der allgemeinen Krankheit als topisch krankhaft zurückbleibt. Broussais sah den Blasenschleimfluss oft in gastrischen Fiebern, ohne gerade kritisch zu seyn. (Histoire des Phlegmasies chroniques T. III. P. 292.) Alleinige Krisen gastrisch-nervöser Fieber durch den Urin sind im Allgemeinen nicht zu den häufigeren zu rechnen, doch fand ich sie mehrmal entweder allein oder doch als

die vorzüglichste Krise im Jahre 1835; in einigen Fällen dauerte ein starker schleimiger Bodensatz noch mehrere Wochen lang in der Reconvalescenz fort, verlor sich nach und nach gänzlich, in andern Fällen hingegen gieng er in eine wahrhafte Blennorrhoe über.

Beob. 37. Ich fand diess bei einem vierzigjährigen Bauer, der früher gesund Vater gesunder Kinder war. Drei Monate vor seiner Aufnahme in dem Landkrankenhause wurde er von einer Enterodothienie befallen, welche sich nach vierzehn Tagen mit dem Eintritte einer sehr starken Urinabsonderung und Bodensatz verlor, so dass Patient bald leichtere Arbeiten versehn konnte. Die Menge des trüben Urins verminderte sich aber nicht, der Kranke nahm an Kräften wieder ab und bekam ein gedunsenes Aussehn. Nachdem er unserer Beobachtung übergeben war, konnten wir die Menge des Urines in 24 Stunden leicht auf $1\frac{1}{2}$ bis 2 Maass schätzen; frisch gelassen hatte er ein jumentöses Ansehn, aber oft schon nach einer halben Stunde sank der Schleim zu Boden und hinterliess nur einige für die Blasenblenorrhoe schon von Caelius als characteristisch angegebene haarfeine Stränge, welche bei Bewegung des Glases in dem nun hellen Urine herumschwammen, weshalb schon die Griechen diesen Zustand mit dem Namen *θριχίασις* bezeichneten. Der Geruch des Urines unterschied sich von dem eines Gesunden nicht, nur schien er etwas süsslicher zu seyn. Der Drang zum Harnen bestand unaufhörlich fort, doch nicht so stark, dass Patient gezwungen gewesen wäre, denselben immer zu befriedigen: gewöhnlich geschah diess nur halbstündlich in Verbindung mit einem juckenden Gefühle der Eichel und der jedesmaligen Empfindung, als wenn ein Schleimpropf durch die Harnröhre glitt. Ausserdem befand sich der Kranke ziemlich wohl, sein Appetit und Schlaf waren regelmässig, nur die Stuhlausleerung öfters retardirt. Weder in der Nierengegend noch im Damme bestand eine schmerzhafte Empfindung. Da nun auch früher nie hämorrhoidalische Disposition vorhanden war, so konnten wir nach der Anamnese um so sicherer den Zustand für eine verschleppte Krise halten, bedingt durch die Erschlaffung der Schleimhaut der Urinblase. Wir suchten Anfangs Heilung der Blennorrhoe herbeizuführen durch Mittel, welche

die Secretion der Schleimhäute und besonders die der Harnwerkzeuge reguliren und gaben zunächst Salmiak (Rp. Ammon. muriat. dep. Succ. liquirit. aa ℥ij Aq. font. ℥vj — zweistündlich einen Esslöffel voll), dann das Oleum Terebinthinae, später Camphoremulsion; doch sahn wir nach dreiwöchentlicher Anwendung eines jeden einzelnen Mittels nur geringe Abnahme der Schleimabsonderung. Da nach der Anwendung solcher starken Mittel eine Heilung durch Arzneien, welche erst durch die Assimilation ihre Wirkung vollbringen, nicht weiter zu erwarten stand, so richteten wir unsere Aufmerksamkeit auf die schon in älteren und neueren Zeiten versuchten topischen Einwirkungen auf die Blasenschleimhaut vermittelst Injectionen. Sehr häufig sind dieselben zwar noch nicht in Gebrauch gezogen worden, vielleicht seltener, als sie sowohl wegen der Leichtigkeit ihrer Application als ihres oft ausgezeichneten Erfolges verdienen. Sylvius*) empfiehlt Einspritzungen von peruvianischem oder Copaiva-Balsam in kleinen Gaben, Benevoli von verdünntem Mucilago Gummi arabici, Siebenhaar**), vorzüglich die krampfhafte Dysurie mitberücksichtigend, zog eine Abkochung von Hrb. Hyoscyami, rd. Graminis und Taraxaci zur Injection in Gebrauch, Souchier***) injicirte zwei Unzen Copaivabalsam, nachdem er eine Gerstenabkochung vorausgeschickt hatte, Vater†) machte günstige Erfahrungen mit Einspritzungen von Kalkwasser, Twining††) wandte nur kaltes Wasser dazu an, und neuerlich veröffentlichte Giboin†††) einige günstige Beobachtungen über die Anwendung des Kaminrusses als Injection der Harnblase.

Hätte ich im Jahre 1836 Giboins Versuche gekannt, so würde ich nicht gesäumt haben, das damals so viel Aufsehn

---

*) Method. medendi L. I. Cap. VI.

**) Hufelands Journal 1833. St. 2.

***) Schmidts Jahrbücher Bd. V. S. 304. aus Broussais Annal. Juin. 1834.

†) Naumanns Mediz. Klinik. Bd. VI. S. 356. Ich konnte den Titel der Dissertation nicht finden.

††) Gerson u. Julius Magazin 1833. Hft. 1. S. 208.

†††) Med. Jahrb. d. k. k. österr. Staates. Neue Folge Bd. XV. St. 1. IV. Miscellen. II. aus Bullet. général de Therapeutique. — Kleinert Repert. 1838. XI. S. 166.

machende Creosot anzuwenden, wie ich später in Herrn Geh. Medicinalrath Ullmanns Klinik zu thun Gelegenheit fand, worüber ich die Resultate zu einer anderen Zeit darlegen werde. Da der topische Gebrauch der balsamischen Mittel mir zu reitzend schien und eine Einspritzung von Kalkwasser sogleich von Vorne herein die Absonderung zu schnell unterdrücken und dadurch Metastasen hätte herbeiführen können, so richtete ich mein Augenmerk auf die gemeine Käsepappel (Malva rotundifolia) welche von früheren Zeiten her schon als Injection in die Blase vor der Operation des Blasenschnittes empfohlen wurde. Diese Pflanze besizt ausser ihrer schleimig - demulcirenden Eigenschaft einen nicht sehr grossen Antheil eines zusammenziehenden Stoffes, weshalb sie oft bei Entzündungen und Verciterungen der Schleimhaut der Mundhöhle in Gebrauch gezogen wird. Der adstringirende Bestandtheil tritt stärker hervor, wenn man die Infusion eine kurze Zeit hindurch etwas aufkochen lässt. Zum Zwecke der Injection liess ich mehre Catheter von englischem Zinn anfertigen, wovon einige gekrümmt, andere gerade, alle aber drei Linien dick waren. Die gebogenen Catheter wurden sehr bald unbrauchbar, indem sie an der grössten Biegung sprangen, somit die Harnröhrenschleimhaut zu verletzen drohten; und da ich keine Lust trug, ohne Noth durch einen fünf- bis sechslienigen französischen Catheter das Lumen einer deutschen bäuerlichen Urethra über Gebühr auszudehnen, so bediente ich mich fortan der geraden Röhren, deren Einführung meinen bisherigen Erfahrungen zu Folge in den meisten Fällen leichter als die der gebogenen Catheter gelingt, und bei Injectionen noch den Vortheil verbindet, dass der Strahl der Flüssigkeit, ohne durch Krümmungen an seiner Kraft zu verlieren, eine stärkere Berührung der Blasenwände zulässt. Ich liess eine halbe Unze Malvenblätter mit einem Pfunde Wasser absieden und sprizte von dem Absude alle 24—48 Stunden eine halbe Unze ein, welche der Kranke so lange als möglich anhalten musste. Er empfand fast gar keinen Reiz, nach neun Tagen verschwanden die Schleimfilamente, nach vierzehn Tagen hatte der Bodensatz fast gänzlich abgenommen, so dass die Injectionen verlassen werden konnten. Der Kranke verblieb noch vierzehn Tage

unter Darreichung einer Mixtur aus Acid. sulphuric. dilut. ℥ij Dct. rd. altheae ℥vj — in unserer Beobachtung, und wurde dann als dauerhaft geheilt entlassen. —

Tripper.

Jeder practische Arzt wird wohl oft zu seinem Leidwesen erfahren haben, wie lange sich die Heilung eines Tripperkranken in der Privatpraxis hinauszieht. In einem Hospitale gelingt die Heilung des ansteckenden Harnröhrenschleimflusses in weit kürzerer Zeit, weil hier alle schädlichen Momente verhütet werden können, es beschleunigt eine strenge Pflanzendiät die Heilung ungemein, und sie geht rascher vor sich bei schwächlichen als robusten Subjecten; daher ist es oft nicht unangemessen, bei sehr gut genährten Patienten einen präparatorischen Aderlass zu machen und am ersten Tage ein Abführmittel aus Senna zu reichen, um ihre Constitution zu schwächen. — Obgleich man noch vor kurzer Zeit die Cubeben dem von Alters her wohl berühmten und wohl bekannten Copaivabalsam vorziehen zu müssen glaubte, so hat doch unsere Erfahrung bis jezt bewiesen, dass sie im Allgemeinen weniger schnell als dieser heilen, und ihre Ingestion wegen ihres grossen Volumens öfters beschwerlich ist, besonders, wenn das Pulver nach der Vorschrift französischer Aerzte in grosser Gabe dargereicht wird. Widerwillen gegen das Cubebenpulver von Seiten des Patienten habe ich noch nicht beobachtet, und es wird am besten eingenommen, wenn man kein Corrigens zusezt, höchstens etwas Pulvis Cinamomi; die Esslust wird darauf häufig erhöht und es erfolgen täglich zwei bis vier breiige Stuhlgänge, welche zur schnellen Heilung der Krankheit wesentlich beizutragen scheinen. Ich pflege Anfangs immer kleine Dosen zu reichen (ʒß) und später erst schnell zu steigen, so dass Patient täglich Morgens nüchtern ʒiij — ℥ß des Pulvers nimmt. Die durchschnittliche Zeit der Heilung beträgt 25 Tage, binnen welchen ℥vjß gewöhnlich hinreichen. Bei dem Gebrauche von Copaivabalsam hat man nur ℥ijß nöthig, Anfangs in kleinen, dann schnell vermehrten Gaben Morgens nüchtern gegeben und die durchschnittliche Heilungszeit beträgt dann gewöhnlich nur achtzehn Tage. Hingegen giebt es auch Fälle, in welchen Cubeben Heilung her-

beiführen, wo Copaivabalsam bei ungeeignetem Regimen Nichts vermochten; so wurde ein veralteter Tripper, gegen welchen Patient schon Bals. Copaiv. und Einspritzungen angewendet, aber die Krankkeit verschlimmert hatte, binnen zwölf Tagen durch ein Abführungsmittel, Ruhe, Diät und Pulv. Cubebar. vier Tage lang zu 2, zwei Tage lang zu 3, die übrigen Tage zu 4 Scrupel gegeben, nachhaltig geheilt. —

Phimosis. — Fistula urinaria.

Verengerungen der Vorhaut fanden sich häufig bei Syphilitischen. Die Heilanzeigen dieser Krankheit sind verschieden, denn sind sie nicht veraltet, so ist oft fleissiges Baden des Penis in warmer Milch oder Wasser hinlänglich, die innere Platte der Vorhaut zu erschlaffen und hierdurch das Zurückziehn derselben möglich zu machen. Jedenfalls sollte dieses Mittel in Anwendung gebracht werden, bevor man zu einer blutigen Operation schreitet. Ist hingegen die entzündliche Affection der Schleimhaut schon in Hypertrophie übergegangen, wobei jene sich speckig knorpelartig anfühlt, so ist mit erweichenden Mitteln nicht auszureichen, aber dann auch sind die Operationsmethoden verschieden indicirt. Manchmal wird die Phimose nur durch einen knorpeligen Ring gebildet, welcher an dem Rande der Vorhaut, zwischen der äusseren und inneren Platte liegt, hinter welchem dann die Ausdehnung derselben normal ist; in diesem Falle genügt es, diesen Ring durch Einkerbungen nach der Art, wie diess bei den Bruchoperationen geschieht, ausdehnbar zu machen, wozu zwölf bis fünfzehn seichte Schnitte auf einer Hohlsonde hinreichen, um das Präputium über die Eichel zurückziehn zu können. Fühlt sich aber die ganze Vorhaut knorpelig an, was besonders der Fall ist, wenn Schanker auf der Eichel sich befinden, so reicht die Einkerbung nicht aus, sondern hier ist die Spaltung der Vorhaut indicirt. Diese pflege ich so zu verrichten, dass ich das eine Blatt einer starken Scheere auf eine Hohlsonde zwischen Vorhaut und Penis schiebe, so viel als möglich dem Vorhautbändchen genähert. Mit einem Schnitte wird nun oft die Vorhaut schon getrennt, aber öfters ist noch ein zweiter zur Durchschneidung der innern Haut nothwendig. Hierdurch entstehn nun im Präputium zwei Ecken,

wovon eine das Frenulum praeputii enthält; diese werden dann von Unten nach Oben mit der Scheere oder einem Messer abgeschnitten, so dass auf beiden Seiten zwei dreieckige Läppchen abfallen, wovon eines je nach der Grösse des spaltenden Schnittes das halbe oder ganze Frenulum in sich begreift. Es ist nicht nothwendig, dass sich die beiden Wundränder der abgetragenen Läppchen treffen, denn wenn man sogleich nach der Operation einige Zeit kaltes Wasser überschlagen, und später Ungt. ciner. einreiben lässt, so entsteht auf der Höhe des Penis keine sogenannte Haube, welche dem Coitus hinderlich seyn könnte. — Wird freilich die Phimose vorzugsweise durch die Degeneration der oberen Seite der Vorhaut gebildet, dann wäre freilich eine solche Missstaltung zu befürchten, und die Operation ist dann auf die umgekehrte Weise zu verrichten, so dass das Frenulum unverlezt bleibt, und der spaltende Schnitt ihm entgegen auf die Höhe der Eichel zu liegen kommt.

Die angeborene Phimose ist zweierlei; entweder besteht sie in einer zu kleinen Oeffnung der Vorhaut, oder die Schleimhaut derselben ist mit der der Eichel verwachsen. Fast die meisten Knaben werden mit einer mehr oder weniger bedeutenden Phimose der ersten Gattung geboren, welche aber durch die häufigen Erectionen bald ausgeglichen wird. Manchmal freilich besteht sie auch länger fort, bis sie in den Pubertätsjahren Unannehmlichkeiten verursacht. Die zweite Art der Phimosis congenita ist bei weitem bedeutender, eine Operation derselben schwieriger, sie verschwindet nie von selbst, sondern oft nimmt die Verwachsung der Schleimhäute und ihre Degeneration in späterem Alter zu, so dass sie leicht Ursache von Urinverhaltungen werden kann, wie diess aus folgendem Falle sich ergiebt:

Beob. 38. Ein 63jähriger unverheiratheter Tagelöhner, welcher von Kindheit an die Vorhaut nicht über die Eichel zurückbringen konnte, empfand, nachdem er einer starken Durchnässung ausgesezt gewesen war, heftige Schmerzen im Rücken und die Unmöglichkeit, Urin zu lassen. Nachdem diese Ischurie drei Tage gewährt hatte, bemerkte er, als er wegen grossen Harndrängens einen Versuch zu uri-

niren machte, dass plötzlich der Harn auf der Seite der Harnröhre auszutröpfeln begann, wornach alsbald die Schmerzen in der Tiefe des Beckens verschwanden. Nach sieben Tagen, als Patient im Hospitale angekommen war, fand man eine Urinfistel in der linken Seite der Mitte des nicht sehr entwickelten Penis, aus welcher beständig Urin tröpfelte. Drang eine Sonde in dieselbe nach Vorne hin, so stiess sie in der Gegend der Eichel auf eine Stelle, welche ihr weiteres Vordringen hemmte. Die Vorhaut zeigte an ihrer Spitze eine Oeffnung, welche jedoch bald blind endigte. Bevor an eine Heilung der wahrscheinlichen Harnröhrenstriktur zu denken war, schien es jedenfalls nothwendig, zuerst die Phimose zu entfernen: in dieser Absicht stiess ich das spitze Blatt einer Scheere einige Linien tief in die blinde Vorhautöffnung und spaltete einen Theil dieser Haut ohne irgend eine Andeutung der Eichel zu entdecken, sondern bemerkte nur an den beiden gebildeten Lappen eine speckartige Verdickung. Da nun ein ferneres Einstechen des Scheerenblattes wegen der zu vermuthenden Nähe der Eichel nicht mehr statthaft schien, so erweiterte ich den angefangenen Schnitt durch das Bistouri, indem ich in kleinen Zügen von Hinten und Aussen nach Vorne und Unten weiter eindrang und so die speckartige Degeneration trennte. Endlich gelangte das Messer an eine kleine schleimhautähnliche Fläche, welche sich durch vorsichtiges mehr zerrendes Lospräpariren von der speckartigen Vorhaut nach beiden Seiten vergrösserte, und als noch eine Oeffnung in derselben gefunden wurde, sich als die sehr wenig entwickelte Eichel darstellte, deren hinterer Theil nach der Corona glandis hin wegen zu fester Verwachsung nicht weiter blosgelegt werden konnte. Eine silberne Sonde in die Mündung der Eichel eingebracht konnte mit einiger Mühe behutsam zur Urinfistelöffnung herausgebracht werden, wodurch es sich deutlich herausstellte, dass keine organische Strictur der Harnröhre bestand. Auf demselben Wege wurde jezt ein elastischer Catheter in die Harnröhre gebracht, die degenerirten Präputiallappen so weit als thunlich abgetragen, so dass die Eichelöffnung ihre Wundränder etwas überragte. Nach zwanzig Tagen waren diese überhäutet und die Fistel geschlossen, welche leztere nur einige Mal mit Höllenstein

geäzt worden war. Nach dem Ablegen des Catheters wurde die enge Harnröhre durch Bleibougies erweitert; Patient konnte nun im Strahle harnen und wurde geheilt entlassen.

Nicht allein der Mangel an Entwicklung der Eichel, sondern auch die gänzliche Degeneration der Präputialschleimhaut deuten in diesem Falle auf eine angeborene Phimose der zweiten Art, und aus dem Reize, welche diese Häute sowohl durch Urin als Smegma erlitten, konnte eine chronische Entzündung in so bedeutende Wucherung übergehn, dass dieselbe die Wände des Eichelkanales nach und nach zusammendrückte und demnach die Ursache der Urinverhaltung wurde. Hätte die Urinfistel noch längere Zeit bestanden, so würde die Harnröhre nach Vorne zu sicherlich ganz verwachsen seyn.

Saamenfluss.

Die wahre Gonorrhoe nach der Etymologie des Wortes kommt fast nur unter der gebildeten Classe männlichen Geschlechtes vor, deren sitzende Lebensart, verbunden mit einer reizenden Diät schon im Anfange der Entwickelungsjahre Congestionen nach den Beckenorganen bedingt. Wir hatten einige Mal Gelegenheit, sie bei sehr moralisch gebildeten Kaufmannslehrlingen zu beobachten, doch wollen wir bei der Anamnese der Krankheit keineswegs den Grundsatz: „quilibet praesumitur bonus“ als Hauptsatz aufstellen, denn leider ist der unwillkührliche Saamenfluss häufig die Folge vorhergegangener Onanie. Aus dem bereits Gesagten ergiebt sich nun leicht die doppelte Form der Krankheit: erhöhte Empfindlichkeit des Genitalnervensystems mit erhöhter oder verminderter Energie, und die diesen Zuständen entsprechende verschiedene Behandlungsweise; ähnlich der Menorrhagie aus denselben verschiedenartigen Ursachen. Die Cur der Krankheit ist sehr oft lange andauernd, weil die schädlichen Momente beider Formen, besonders in der zweiten nicht so leicht zu heben sind. Einige Erfahrungen möchten wohl zu einigen heilsamen Indicationen führen: Bei den meisten Patienten dieser Krankheit findet sich gewöhnlich ein ziemlich entwickeltes Hinterhaupt, und bei älteren Onanisten hie und da im Gesichte ein satyrischer Zug, oft kleine Augen und lange Nasen; auch ist

es eine bekannte Thatsache, dass die Pollutionen gewöhnlich erst einige Stunden nach Mitternacht auftreten. Hierauf gestützt sahn wir öfters schnelle Besserung durch Kurzschneiden der Hinterhauptshaare und das häufige Auflegen eiskalter Compressen, sowie Sturzbäder in geringer Distanz auf diesen Theil. Tropf- und Sturzbäder aus grösserer Höhe bewirken manchmal das Gegentheil; dasselbe gilt auch von eiskalten Waschungen der Genitalien, wenn sie nicht sehr schnell gemacht werden. Ein anderes diätetisches Mittel ist frühes Aufstehn aus dem Bette mit sogleich folgender Bewegung im Freien, häufiger, jedoch nicht hydromanischer Genuss kalten Wassers und Pflanzendiät. Eigentliche Arzneimittel wenden wir selten an, wenn sie nicht von hervorstechenden Symptomen erheischt werden; am meisten noch Campher in mittleren Gaben.

Hodengeschwülste.

Die entzündlichen Hodengeschwülste hatten verschiedene Ursachen ihrer Entstehung: 1) Traumatische durch Stoss, Quetschung u. dgl. heilen, doch nie sehr schnell, durch Einreibungen des Ungt. hydr. ciner., von welchem oft eine grosse Quantität angewendet werden kann, ohne Speichelung zu erregen. — 2) Hodensackentzündungen durch Erkältung entstanden und oft mit Gastricismus verbunden verschwinden häufig schnell nach einem Brechmittel und warmen trocknen Fomenten; sonst gehn sie leicht in Erysipelas über. — 3) Hodenentzündung nach unterdrücktem Tripper hinterlässt oftmals eine unheilbare Verhärtung, welche nach langen Jahren noch einen bösartigen Charakter annehmen und in Verschwärung übergehn kann; das Hodenencephaloid scheint besonders in solchen Unterdrückungen seine Hauptursache zu haben. Wiederhervorrufen des Schleimflusses durch Balsam. Copaivae befördert die Heilung am schnellsten, doch dürfen dabei äussere Mittel, wie Spec. resolventes, Ungt. hydr. ciner. nicht vernachlässigt werden. Einspritzen des Trippereiters oder vorsätzlicher unreiner Beischlaf bringen den unterdrückten Tripper eben so wenig zum Vorschein als das Experiment der Wiederansteckung nach unterdrückter Krätze gelingt.

Hier ist wohl der Ort, einer Hodenkrankheit zu er-

wähnen, welche zwar nicht sehr häufig vorkommt, deren Anwesenheit aber einen ungemeinen Eindruck auf das Gemüth der davon betroffenen Kranken macht: wir meinen den neurotischen Hodenschmerz. Patienten klagen gewöhnlich über einen stechenden Schmerz in der Hodenspitze, welcher bei der leisesten Berührung der Finger, sowie durch Frictionen während des Gehens zunimmt und seine Stelle fast nie wechselt. Geschwulst des Scrotum ist gewöhnlich gar nicht oder nur in geringem Grade zugegen, der Nebenhoden ohne alle Affection. Die von solchem Uebel gequälten Patienten waren früher syphilitisch gewesen, und nach der Heilung dieses Contagiums war erst der Schmerz entstanden; die stärksten Exacerbationen desselben begannen gewöhnlich im Herbste und milderten sich im Frühjahre, wenn eine mildere Temperatur eintrat. Die Heilung dieses Uebels ist in den meisten Fällen eben so schwierig als die der Mastodynie. Auf die Anamnese: (Syphilis) Rücksicht nehmend, unterwarfen wir Patienten einer Sublimatkur bei topischer Anwendung der Ungt. hydr. ciner. mit Extr. Opii oder Belladonnae; konnten aber bis jezt nur Linderung erzielen. — Ob diese Krankheit wohl in Schönlein's Epilepsia scrotalis übergeht?

Kalte Hodengeschwulst. Erweichung. Tod.

Beob. 39. Ein 25jähriger gut genährter und gewachsener Schreinergeselle von phlegmatischem Temperamente und zu Haemorrhoiden geneigt, der ausser den gewöhnlichen Kinderkrankheiten immer sich wohl befand, wurde wegen einer Geschwulst des rechten Hodensackes im Hospitale aufgenommen. Ohne eine angebbare Ursache sollte sie seit einem Vierteljahre entstanden seyn, ohne dass Patient früher die geringste Gestaltveränderung des Hodensackes bemerkt hatte. Von vorausgegangener Syphilis oder Tripper konnte nichts eruirt werden. — Der rechte Hodensack war nicht ganz um das dreifache angeschwollen, der Hoden selbst war nicht in der Geschwulst begriffen, lag an der unteren Spitze des Scrotum, sondern die Geschwulst entstand im Nebenhoden und liess sich längs des Saamenstranges bis in den Bauchring verfolgen, war sehr hart, eben und nur bei starkem Zufühlen schmerzhaft, die Hautfarbe des Hodensackes

nicht im Geringsten verändert, das Allgemeinbefinden untadelhaft. Nach allen diesen Syptomen hielten wir die Krankheit für eine schleichende Entzündung des Nebenhodens, als deren Folge Verdickung desselben und des Saamenstranges eingetreten war. — Nach vorausgeschickten Blutegeln wurde zuerst Ungt. hydroiodinicum, doch ebenfalls ohne Erfolg eingerieben. — Da wir nun bedachten, dass die Frike'schen Einwickelungen bei acuter Hodensackentzündung insofern wohlthätig wirken, als sie theils die Congestion des entzündlichen Blutes verhindern, theils durch ihren Druck die Resorption ungemein bethätigen, so griffen wir, besonders um lezteren Zweck zu erreichen, zu dieser Methode. Nach vierzehntägiger Anwendung derselben hatte die Geschwulst bedeutend abgenommen und war auffallend weich geworden. — Nun aber entwickelte sich plötzlich ein bedeutender gastrischer Zustand mit Hinfälligkeit, Kopfweh, schleimig belegter Zunge, Appetitmangel, Durst und Brechneigung. Ipecacuanha mit Tart. stibiat. als Brechmittel. Die erbrochenen Massen bestanden in viscidem Schleime ohne Galle. Keine Erleichterung. — Mehre Stunden nach dem Erbrechen zweistündlicher Schüttelfrost mit darauf folgender Hitze und klebrigem Schweisse, Nachts Delirien, so dass der typhöse Zustand des Kranken nicht mehr zu verkennen war. Blutegel und kalte Umschläge an den Kopf, wegen hartnäckiger Stuhlverstopfung Oelklystiere mit Salz; — innerlich Infus. Chenopodii ambros mit Aq. oxymuriat. — Am zweiten Abende fast um dieselbe Stunde abermaliger Frost, doch ohne Schweiss, im Gegentheile heiss-spröde Haut. — Senfteige auf Arme und Waden. — Nachts starke Delirien, aber gänzliche Abgeschlagenheit, so dass Patient sich nicht mehr im Bette wenden kann. — Am dritten Tage Morgens Taubheit, so dass Patient auf das stärkste Zurufen nicht antwortet. — Der gestrigen Mixtur wird Liq. C. C. succinat. zugesezt, und ausserdem wegen des typischen Frostanfalles Chinin. Da trotz dem noch ein Frostanfall eintritt und die Lethargie grösser wird, werden grössere Dosen Moschus gegeben, ohne dass eine Reaction, wohl aber den folgenden Tag der Tod erfolgt.

Section. Nach der Eröffnung des rechten, sich weich anfühlenden Hodensackes fand ich den Hoden auch nicht im

Geringsten von der Normalität abweichend; der Nebenhoden hingegen und der Saamenstrang waren bis zum Verlaufe des leztern in den Bauchring in eine Encephaloidenmasse verwandelt, welche theilweise in Erweichung übergegangen war. — Die Kopfgefässe waren ziemlich stark mit venösem Blute angefüllt. In der Lunge fand ich keine Entzündungs-Erscheinung, allein ein grosser Theil ihrer vorderen Oberfläche war mit derselben erweichten Encephaloidenmasse von der Grösse eines Hellers punktweise erfüllt, welche wir schon im Nebenhoden entdeckt hatten.

Dieser Fall ist nicht allein wegen der Raschheit seines Verlaufes, sondern auch wegen anderer Erscheinungen interessant, welche zu manchen Reflexionen Anlass geben.

Zuerst müssen wir gerechten Zweifel in den Ausspruch des Patienten setzen, dass die Geschwulst des Hodensackes erst drei Monate vor seiner Aufnahme begonnen habe, denn Encephaloidgeschwülste wachsen grösstentheils nur sehr langsam. Vermuthlich wurde Patient dann erst auf seinen Zustand aufmerksam, als die Zunahme der Geschwulst das Gehn zu beeinträchtigen begann. Allein man musste den Versicherungen des Patienten Glauben schenken. Dieser Umstand sowohl als die gänzliche Ebenheit der Geschwulst, welche keineswegs den Hoden selbst, sondern nur den Nebenhoden und den Saamenstrang ergriffen hatte, die Anwesenheit von Schmerz durch etwas tieferes Zufühlen verursacht, mussten uns eher auf die Idee einer chronischen Entzündung als der Entstehung eines Afterproduktes führen. Die Erfahrung giebt zumal als Regel an, dass Heteroplasmen im Hodensacke gewöhnlich im Hoden selbst entstehn, dass die sogenannte Orchitis aber gewöhnlich bei gänzlicher Immunität des Hodens im Nebenhoden ihren Sitz hat. Consensuelle Bubonen waren nicht zugegen, hätten aber auch weder für den einen noch den andern Krankheitsfall entschieden, weil sie in beiden vorkommen können. Eine falsche Diagnose verleitete uns in diesem Falle zu einer falschen Behandlung. Hätten wir die Natur der Geschwulst erkennen können, so wäre die beste Curmethode ein völliges Nichtsthun gewesen, denn zur Exstirpation des Parasiten hätten wir uns wegen des Fortgeschrittenseyns des Uebels zum Saamenstrange nicht gerne oder gar

nicht entschliessen können, weil Beispiele des unglücklichen Ausganges solcher (meistens nur partieller) Ausrottungen zu häufig sind*). — Chirurgische Erfahrungen lehren uns, dass kleine Afterproducte durch Druck zur Resorption gebracht werden können, dass grössere hingegen durch einen solchen Reiz nur desto schneller wachsen und um so eher in Erweichung übergehn. Dieser lezte Vorgang ist immer mit allen Zeichen des hectischen Fiebers verbunden, dessen Intensität mit dem raschen Verlaufe der Erweichung gleichen Schritt hält und als ein fast characteristisches Zeichen einen gewissen Typus nicht verkennen lässt; diesen lezteren haben jedoch noch manche andere Fieberarten mit einander gemein z. B. Febr. intermittens perniciosa bellica, Febr interm. pernicios. traumatica, Febr. Suppurationis, Febr. hectica abdominalis und pulmonalis, zulezt das Fieber, welches nach Injectionen von Eiter in eine Vene entsteht. Dieser genannten fünf Fieber gemeinschaftlicher Typus fordert uns natürlich auf näher zu untersuchen, ob nicht wohl auch das Wesen derselben ein gleiches oder doch wohl ein ähnliches sey.

Was das intermittirende Lagerfieber betrifft, so wurde es, und wird wohl auch noch zu den eigentlichen (neurotischen) Wechselfiebern gezählt, wozu die Aehnlichkeit der Symptome und noch mehr das plözliche Auftreten unter einer grossen Anzahl sonst gesunder Leute beitragen mag. Doch kommt dieses Fieber auch vereinzelt vor, wie ich vor zwei Jahren kurz nach einander zwei Fälle zu beobachten Gelegenheit hatte. Der erste Fall betraf einen aus seiner Garnison auf Urlaub nach Hause zurückgekehrten Soldaten, welcher nach einer starken Erhitzung in einem Steinbruche sich auf die kalte Erde legte und einschlief. Bald nach dem Erwachen fühlt er sich abgemattet, bekommt zweimal täglich regelmässige Frostanfälle und stirbt am dritten Tage comatös. — Der zweite Fall betraf einen gesunden, vollblü-

---

*) S. De fungo pulmonum Dissert. inaug. def. M. O. G. Fr. Struve. Lipsiae 1839. Hierbei die Einladungsschrift des Prof. Dr. Kuhl: Quaestion. Chirurg. Partic. XX. Rust's Magazin Bd. 49. Hft. 3. XV. S. 504. Desselben Journales Bd. 50. Hft. 3. X. S. 532 ff.

tigen 36jährigen Oeconomen, welcher auf einer Reise von Wein erhitzt sich auf eine feuchte Wiese legt und einschläft. Nach dem Erwachen fühlt er sich schwach und bekommt täglich zur selben Zeit Frostanfälle mit darauf folgender Hitze und Schweiss in Verbindung mit starker Athmungsnoth. Tod am sechsten Tage. Die Section zeigte an der Leiche des Soldaten secundäre Abscesse in der Leber, im zweiten Falle Abscesse in der Lunge. Ersterer wurde mit Chinin und Nervino-excitantibus, lezterer mit Aderlässen und Antiphlogisticis behandelt. — Aus solchen Erscheinungen, welche dem Krankheitsbilde des Lagerfiebers so genau entsprechen, kann man wohl den Schluss ziehn, dass ein häufigeres Vorkommen des Leidens nur aus den schädlichen Potenzen entsteht, welche zugleich auf eine grössere Menschenmenge einwirkt, dass es übrigens nicht in einer Neurose, sondern in einer Phlebitis mit Eiterbildung in den vorzüglichsten der Blutbereitung dienenden Organen besteht. Freilich hat man nicht in allen Fällen reine Symptome der Venenentzündung auffinden können; in den Venen der Bewegungsorgane ist diess auch nur selten der Fall; allein das analoge Product lässt auch auf einen ähnlichen Krankheitsprocess schliessen.

In den übrigen Fieberarten ist die schädliche Einwirkung mehr hervorstechend: so entsteht bei jeder neuen Eiterbildung Frost und die Section zeigt die innere Wandung der dem Eiterheerde zunächst liegenden Venen matsch; dasselbe ersehn wir sowohl bei der schleichenden als galopirenden Lungenvereiterung aus Tuberkeln, in welcher der nachmittägliche und morgendliche Typus mehr oder weniger ausgesprochen sich findet. Die nemlichen Erscheinungen kommen im traumatischen intermittirenden Fieber vor, und werden am evidentesten durch Eintereinspritzungen in eine Vene künstlich hervorgebracht.

Wir folgern hieraus, dass die Ursache der Erscheinungen in der Anwesenheit einer bestimmten Menge Eiters besteht, welcher durch Resorption, sowohl der Lymphgefässe als der Venen, in die Blutcirculation eingebracht die den ganzen Organismus belebende und erhaltende Flüssigkeit in ihrer Mischung verdirbt und somit das ganze Leben an seiner Wurzel angreift. Nothwendiger Weise muss nun ein

in seiner vitalen Mischung krankhaftes Blut auf die Nerven einen um so stärkeren krankhaften Einfluss ausüben, als die Menge des vergiftenden Eiters in grosser Menge vorhanden ist. Dieser Umstand bedingt hauptsächlich die Intensität des Frostanfalles und giebt somit auch ein Zeichen für die Prognose ab: ist das Frösteln nicht beständig, hat es eine kurzdauernde Hitze und einen duftenden Schweiss in seinem Gefolge, dann hat die Krankheit weniger Gefahr, als wenn der Frost lange andauert, die Haut pergamentartig bleibt und nur zulezt colliquative Schweisse eintreten.

Die Krisen, welche in diesen Fieberarten eintreten, sind: 1) am häufigsten Schweiss, der gelindere Fälle allein zu entscheiden vermag, manchmal in Verbindung mit 2) purulentem Urinsediment, welches allein weit seltner vorkommt und 3) die secundären Absesse in Leber und Lunge. Dass dieselben gerade in diesen beiden Organen gefunden werden, ist der trifftigste Beweiss: dass ihre Absetzung als ein Conamen vis naturae medicatricis betrachtet werden muss, Stoffe, welche dem Organismus fremd, somit schädlich sind, an den beiden vorzüglichsten Reinigungsorten des Blutes auszusondern und der Resorption nach und nach zu überlassen, wie diess derselbe Fall mit den Kohlenpigmentbildungen ist. Wir dürfen daher nicht annehmen, dass die secundären Abscesse die Ursache des Todes abgeben, eben so wenig als das Empyem als eine solche Ursache angeklagt werden kann, sondern ihre Menge und Grösse giebt uns nur einen Beweiss der Eitermenge, welche die Natur auszustossen strebte; was ihr freilich nicht immer gelingen kann, wenn immer von Neuem das Blut mit Eiter inficirt wird Meine Ansicht über diesen Heilungsprocess, welche sich theilweise a priori entwickeln muss, würde auch durch die Erfahrung gestüzt werden können, wenn man bei Sectionen von Menschen, welche früher an den in Rede stehenden Erscheinungen litten und an einer anderen Krankheit später starben, in Lunge oder Leber Narbenstellen oder Reste von Abscesseiter finden könnte. Doch ist kaum zu hoffen, dass dieses häufig genug geschehn möchte, weil, wenn ein Kranker genest, die Erscheinungen einen anderen Krankheitsnamen erhalten, oder auch wirklich gefundene Narben nur einer Species der

Fieberarten, nemlich der Tuberculosis pulmonum zugeschrieben werden. Es genüge daher, auf diesen Punkt Fachgenossen aufmerksam zu machen, damit sie die Gelegenheit, Beobachtungen, welche meine Meinung fester begründen könnten, zu machen nicht ausser Acht lassen.

Gehn wir von dem zwar noch nicht unbestrittenen, doch am allgemeinsten angenommenen Grundsatze aus, dass die wahre Intermittens den Neurosen zugezählt werden muss, so ist es wohl kaum nöthig zu bemerken, dass die in Rede stehende Krankheit nichts mit ihr gemein hat, sondern sie als von der Vegetation ausgehend und durch einen mechanischen deleteren Stoff die Blutmasse verpestend erst secundär durch Lezteres das Nervensystem zu abnormen Erscheinungen reizt. Wir begreifen somit die fünf Fieberarten unter dem allgemeinen Namen: Aufsaugungsfieber: *Febris resorptionis.*

In therapeutischer Hinsicht folgern wir weiter daraus, dass die antiperiodische Wirkung der Chinaceen zur Heilung nichts beitragen kann, was auch die Erfahrung hinlänglich beweisst. Hiermit ist aber auch keineswegs der antiphlogistischen Methode das Wort gesprochen, welche nur symptomatisch die Gefässentzündung mindert und somit eine vorzügliche Beihülfe abgiebt; besonders dringend wird hier oft die Indication zu einem Aderlasse, doch nie in so grosser Menge, dass allgemeine Schwäche zurückbleibt, denn ein Aderlass führt wohl eine gewisse Menge vergifteten Blutes aus, macht aber hierdurch das zurückgebliebene nicht besser. Diejenige Methode, welche dem Wesen der Krankheit am besten angepasst werden kann, ist die desinficirende: Säuren, besonders Chlor mit steter Berücksichtigung der beiden Colatorien: Haut und Nieren. Zur Erhöhung der Function ersterer gehören vorzüglich äussere Hautreize: Essigwaschungen, Senfteige, reizende Bäder. Als vorzügliches Diureticum erfüllt Digitalis noch mehre andere Indicationen.

Krankheiten der weiblichen Geschlechtstheile.

Der weisse Fluss ist eine in der Gegend von Fulda nicht sehr häufige Krankheit; bei den Städterinnen des niedersten Standes, welche eine ärmliche Kost führen, dabei

aber öfters ausschweifen, kommt er öfter vor. In den mehrsten Fällen ist Reinlichkeit das beste Mittel zur Heilung, welche durch Einspritzungen lauwarmen Wassers oder eines gelinden Salbeiinfusums bezweckt wird. Ist die Schleimsecretion der Scheide mit schlechtem Geruche verbunden, so wenden wir eine Chlorsolution an, wornach Ausfluss und Geruch verschwinden. Hat übrigens die Leucorrhoe schon lange bestanden, so dass sie gleich einem alten Fontanelle constitutionell erscheint, so kann eine etwas starke topische Behandlung nur zu leicht Metastasen unter der Form chronischer Lungencatarrhe oder Dyspepsien veranlassen, weshalb in solchen Fällen der örtlichen jedes Mal eine allgemeine Cur vorausgehn muss.

Induratio colli uteri.

Schon früher haben wir von einer gänzlichen Heilung einer scirrhösen Achseldrüse durch die thierische Kohle berichtet; eine bleibende Besserung trat in folgendem Falle ein (S. Beob. 13. S. 71).

Eine 42jährige früher schon nicht im Rufe der Keuschheit stehende und seit zwanzig Jahren mit ihrem sehr geilen Manne in unfruchtbarer Ehe lebende Frau bemerkte Erosionen der grossen und kleinen Schaamlippen, welche sich täglich weiter ausbreiteten und in Geschwüre übergingen. Dabei wurde die früher immer normale Menstruation unordentlich, bald über die gehörige Zeit ausbleibend, bald sehr profus und missfarbig. Da man hiernach von der Idee einer syphilitischen Ansteckung ausging, so wurde Patientin mit Sublimat behandelt, worauf ein geringer Speichelfluss entstand, und die Geschwüre nach Anwendung von Aq. Goulardi örtlich verschwanden. Da hierauf jedoch die Schmerzen während des Stuhlganges und nächtliches schmerzhaftes Ziehn von der Nierengegend nach den Geschlechtstheilen sich nicht gemildert hatten, so liess sich Patientin im Hospitale aufnehmen. Durch die innere Untersuchung fand ich den Mutterkegel im Beckenausgange, die vordere Muttermundslippe sehr klein, die hintere hingegen mehr als einen Zoll lang, verdickt, hart, und während des Emporhebens des Uterus fühlte ich deutlich eine Verwachsung mit dem Rectum, wobei Patientin Schmerzen empfand. Die Form

des äusseren Muttermundes war wegen der Verhärtung der hinteren Lippe nicht zu unterscheiden. Wir erkannten dieses Leiden für Scirrhus uteri und gaben innerlich Pulv. Carbon. animal. nach der Weise'schen Methode, viermal täglich zu 4 gr., nebst Vaginaleinspritzungen von Inf. hrb. Conii mit Aq. oxymuriatica. Die von acht zu acht Tagen wiederholte innere Exploration zeigte uns zuerst die hintere Muttermundslippe weicher; später trat merkliche Verdünnung ein, so dass man den äusseren Muttermund wieder fühlen konnte, der jauchige Ausfluss aus der Scheide hatte bald gänzlich aufgehört, die Menstruation trat rechtzeitig ein, und so verliess Patientin nach vierwöchentlicher Behandlung wesentlich gebessert die Anstalt. —

Ueber *Hydrometra* s. Bericht über die Gebär- und Hebammenlehranstalt zu Fulda in den Jahren 1834. 1835. 1836 in: Neuer Zeitschrift f. Geburtskunde von Busch, d'Outrepont, Ritgen u. v. Siebold.

Krankheiten der Muskeln und Sehnen.

Contracturen,

welche nach Entzündungen der Umgebungen eines Gelenkes entstanden sind, erfordern zur Heilung ausser erschlaffenden Einreibungen vorzugsweise eine orthopädische Behandlung, welche sich auch in solchen Hospitälern oft mit den einfachsten Verbänden und Maschinen bewerkstelligen lässt, in welchen dem Arzte kein Heilungstermin vorgeschrieben wird; denn die permanente Extension darf nur langsam vermehrt werden, weil die Schmerzen wohl bei keiner chirurgischen Operation so fürchterlich sind, als durch eine übertriebene Extension hervorgebrachte.

Contracturen, welche mehr durch ein dynamisches Leiden verursacht wurden, bieten sowohl in der Diagnose als Therapie oft unübersteigliche Schwierigkeiten dar, denn häufig genug kann nur das ursächliche Moment über den Character der Gelenksteifigkeit entscheiden, — ein immer sehr schwacher Beweiss, welcher durch den empirischen Fingerzeig ex juvantibus et nocentibus kümmerlich befestigt wird. Hat überdiess eine Contractur schon längere Zeit bestanden, so sind oft schon organische Veränderungen der Muskeln eingetreten und das Leiden trifft besonders die Nervenstränge,

deren Atrophie bis zu ihrem Centrum hin verfolgt werden kann.

Beob. 40. Eine Bestätigung dieses Vorganges lieferte uns ein eilfjähriger Bauernknabe, welcher frei von jeglichem Leiden, nachdem er während der Heuernde (1834) längere Zeit auf feuchtem Grase gelegen hatte, zuerst im linken Kniee einen Schmerz mit Schwäche empfand; hier fixirte er sich jedoch nicht, sondern ging in die Kniebuge der rechten Seite über, wo die Schwäche so gross wurde, dass Patient während des Gehens zusammenfiel. Wir erkannten bei seiner Aufnahme im April 1835 den Fall für *Paralysis rheumatica* und wendeten das Strychnin in steigender Quantität (v. $\frac{1}{4}$—1 gr.) an dem Kniegelenke endermatisch an, nebst dem inneren Gebrauche des Extr. Rhois toxicodendri; jedoch Alles ohne sichtbaren Erfolg. Es wurden nun die Vesicatorstellen in Eiterung erhalten, die Kniebuge mit Ungt. nervin. eingerieben und der tägliche Gebrauch von Schwefeldampfbädern verordnet, — wodurch nun das Uebel binnen vierzehn Tagen verschwand. Im Januar 1836 wurde Patient angeblich wegen desselben Leidens, welches seit drei Monden von Neuem erschienen war, wieder aufgenommen, befand sich aber in einem ganz anderen Zustande: Das Gehn war unmöglich, beide Kniee fest an einander gepresst, die Kniegelenke in beständiger Contraction, so dass die Fersen den Hinterbacken sich näherten. Eine etwas stärkere Extension verursachte nicht allein grosse Schmerzen in den Kniegelenken, sondern sie zogen bis zu den Lendenwirbeln hin, in welchen Patient auch während der völligsten Ruhe Schmerzen empfand. Die Gegend dieser Wirbel bot nicht die geringste Abweichung vom normalen Zustande dar, im Gegentheile schien sie unempfindlicher als die der übrigen Wirbel zu seyn. Das Allgemeinbefinden war vortrefflich.

Das Recidiv der Krankheit, so wie seine lange Dauer und die Grösse des Uebels liessen für das zweite Mal keine so günstige Prognose stellen; denn wenn auch die Diagnose als rheumatische Paralyse wieder gelten konnte, so war dieselbe schon weiter verbreitet: hatte den Plexus cruralis, wo nicht das Rückenmark schon ergriffen. Ausser Schwefeldampfbädern wurden die Kniekehlen täglich stundenlang heissen Wasserdämpfen ausgesezt, die Tensorenseite der

Oberschenkel mit geistigen, die Flexorenseite mit öligen Mitteln eingerieben, an beide Seiten der Lendenwirbel Fontanellen applicirt und steigend bis zu $1\frac{1}{2}$ Gran mit Strychnin. nitric. bestreut, ohne dass irgend eine Reactionserscheinung eingetreten wäre. Nun gaben wir das Brechnussalkaloid innerlich mit Extr. Guajac. bis zu anfangenden Zuckungen, die jedoch nicht in den unteren Extremitäten eintraten, liessen Tags über Sandsäcke auf die Kniee, Nachts eine Extensionsmaschine anlegen; aber Alles ohne günstigen Erfolg, vielmehr trat ein bemerkbares Schwinden der kranken Beine ein: ein deutliches Zeichen der aufgehobenen Innervation, deren Mangel durch die gänzliche Erfolglosigkeit der äusserlichen und innerlichen Anwendung des Strychnins über allen Zweifel erhoben wurde, da es bekannt ist, dass nicht gänzlich paralysirte Nerven bei weitem empfindlicher gegen dessen Einwirkung sind als gesunde. Patient wurde als unheilbar entlassen.

Krankheiten der Respirationsorgane.

Im Allgemeinen ist das Feld der Behandlung in den Athmungswerkzeugen für die Chirurgie ziemlich beengt, indem die Ausbreitung derselben innerhalb des Brustkastens nur in wenigen Fällen eine mechanische Hülfe zulässt, ausgenommen in denjenigen Fällen, in welchen die Function des Athmens selbst durch mechanische Ursachen behindert oder gänzlich aufgehoben wurde. Nichts destoweniger giebt es eine Krankheit der Respirationswege, welche unter kampflustigen Collegen leicht zu einem Zankapfel werden könnte: nemlich Pleuritis und Pneumonia traumatica durch Schläge u. dgl. herbeigeführt, welche im hiesigen Hospitale der chirurgischen Abtheilung zugewiesen wird. Hier entscheidet somit das Causalmoment, welches aber in den meisten Fällen nie ganz rein auftritt, sondern am häufigsten mit anderen Schädlichkeiten: Gemüthsbewegungen, Schweiss und darauf folgender Zugluft verbunden ist. In den mehrsten Fällen haben wir daher nach einem der Intensität der Entzündung entsprechenden Aderlasse ein Emeticum administrirt, und die Crisen durch Auswurf und Schweiss einzuleiten gesucht, anstatt der traumatischen Ursache folgend durch Kälte die Krankheit zu unterdrücken.

Unter den im Gebiete der Medicin entspringenden und in dem der Chirurgie grösstentheils auslaufenden Krankheitsprocessen finden wir zwei Fälle von

Empyem,

welche manchen Stoff zu Betrachtungen über die Zulässigkeit der inneren Medicamente oder der bewaffneten Hand darbieten.

Beob. 41. 1) Der erste Fall betraf einen 29jährigen Taglöhner von phlegmatischem Temperamente und athletischer Constitution, welcher vor sechs Jahren von einer Pleuropneumonie ergriffen wurde, worauf nach vierzehn Tagen zwischen der fünften und sechsten Rippe der linken Seite, in verticaler Linie mit der Achselhöhle eine Geschwulst entstand, welche aufbrach und von da an nicht aufhörte Eiter zu entleeren. Nachdem nun sechs Jahre lang die verschiedensten Mittel ohne Erfolg in Gebrauch gezogen worden waren, wurde Patient zum Heilversuche und zur Belehrung der Chirurgen-Eleven im Hospitale aufgenommen. Bei genauer Untersuchung fanden sich an der erwähnten Stelle zwei Fistelöffnungen, aus welchen beständig ein gelblich-weisser, pestilentialisch riechender und oft mit Blutstreifen vermischter Eiter sich entleerte. Schöpfte Patient tiefen Athem, so konnte er binnen wenigen Minuten ein bis zwei Schoppen Eiter entleeren, wornach jedoch flüchtige Stiche in der linken Brust eintraten; dasselbe Gefühl entstand aber auch, wenn manchmal Stunden lang der Ausfluss stockte, welcher dann durch den Mund entleert wurde. Die kranke Hälfte des Thorax war sehr zusammengefallen: ein Beweiss, dass die Substanz der Lunge schon bedeutend vermindert worden war. Das Allgemeinbefinden war im Verhältnisse zur Krankheit gut, ein febricitirender Zustand Abends nur selten. Patient erhielt einen Fingerhutabsud, worauf die Urinsecretion bedeutend vermehrt wurde, der Eiterausfluss sich mässigte, aber auch bedeutendere Brustbeschwerden entstanden. Desshalb wurde das Mittel ausgesezt und Patient als unheilbar entlassen.

Beob. 42. 2) Ein 24jähriger Bursche von ausgezeichnetem Wuchse fiel dreiviertel Jahre vor seiner Ankunft im Hospitale auf einen schweren Hammer, neben welchem er

einige Zeit ohnmächtig liegen blieb. Nachdem er wieder erweckt worden war, hatte er Gehör und Sprache verloren. Der hinzugerufene Arzt fand an der rechten Seite des Brustkastens Brüche mehrerer Rippen; bald entstand eine traumatische Pleuritis dieser Seite, mit deren Eintreten Patient zu stammeln begann, und nachdem sich im Verlaufe einiger Wochen eine Oeffnung in der Brust gebildet hatte, konnte Patient wieder deutlich, wenn auch nur langsam sprechen. — Wir fanden den Kranken blass und etwas abgemagert, er klagte über stechende Schmerzen in der rechten Hälfte des Thorax, besonders unter dem Schulterblatte; diese Seite fanden wir auch schmäler als die linke. Husten war wenig oder gar nicht zugegen, auch das Allgemeinbefinden ungetrübt. Zwischen der sechsten und siebenten Rippe, welche mit der fünften durch callöse Ablagerungen verwachsen waren, befand sich eine sehr enge Oeffnung, die bei tiefem Athemholen tropfenweise, bei vorsätzlichem Husten aber eine grosse Menge dicken gelblichen Eiters entleerte. Bei starkem Athemholen dehnte sich der ganze Brustkasten, nur nicht die rechte untere Seite desselben aus. Die Percussion zeigte normale Resonanz der linken Brusthälfte, auch die rechte klang normal bis zur fünften Rippe, von wo aus der Ton dumpf wurde. — Die Auscultation ergab normales Respirationsgeräusch des oberen Theiles der linken Brusthälfte, im unteren Theile desselben gewahrte man Höhlensausen von dem Umfange eines Zolles. Die rechte vordere und hintere Hälfte zeigte normales Respirationsgeräusch bis zur fünften Rippe, allein hier wurde es in einer schmalen Linie pueril und verschwand nach Unten zu gänzlich. Schleimrasseln, Tropfenfallen, Kochen u. dgl. war weder auf der Brust noch Rücken zu vernehmen. Der gänzliche Mangel an Athmungsgeräusch konnte hier nur theilweise durch Hepatisation des mittleren Lungenlappens, theilweise durch neu entstandenes Zellgewebe an der Stelle des in Eiterung übergegangenen unteren Lappens entstehn. Führte man eine Sonde in die Fistelöffnung, so konnte man hiermit die ziemliche Weite des Canales schätzen und zugleich bis an die rechte Seite der Wirbelkörper dringen, ohne dass eine solche Untersuchung den geringsten Schmerz erregt hätte.

Durch die Vergleichung beider vorstehenden Krankheits-

bilder ergaben sich einige genaue diagnostische Unterschiede, welche für die Therapie die wichtigsten Indicationen festsezten. Im ersten Falle befand sich die Fistelöffnung in der linken Seite, ein Umstand, welcher wegen der Nähe des Herzbeutels einen operativen Eingriff bei weitem bedenklicher erscheinen liess, als wenn, wie im zweiten Falle, die Oeffnung in der rechten Brusthälfte sich befunden hätte. — Das Entstehn der Fistel in I datirte sich von sechs Jahren her, in welcher Zeit die Absonderung constitutionell geworden seyn musste, und ohne Beeinträchtigung des übrigen Organismus sicher nicht unterdrückt werden durfte. Bei II hingegen war das Fistelgeschwür noch nicht sehr alt und eine Secretionshemmung desselben von keinem Nachtheile; auch der Umstand, dass das Empyem in I aus einer durch dynamische Ursache, in II aus einer durch traumatische Ursache entstandenen Lungenfellentzündung hervorgegangen war, besserte in lezterem die Prognose sehr bedeutend, und liess wenigstens so sehr weit verbreitete Gewebeveränderungen der Lungen nicht befürchten. Diess ging auch schon aus dem Mangel an Husten und Auswurf hervor, da im Gegentheile das Lungengeschwür in I freie Communication mit den Bronchien verrieth, welche dem Geschwürseiter während der Verstopfung der Fistelöffnung freie Expectoration vergönnten; doch fast nie ohne entzündliche Reizung und fast immer mit grossen Athmungsbeschwerden. Wenn daher im ersten Falle nach allen gewürdigten Phänomenen an eine directe Behandlung nicht zu denken war, da nicht einmal eine indirecte ohne allgemeine nachtheilige Erscheinungen blieb, so hatten wir desto grössere Hoffnung, eine topische Behandlung im zweiten Falle mit Erfolg gekrönt zu sehn; denn es zeigte uns die Sonde, dass der Fistelcanal zwischen den Platten verlief, wo der untere und mittlere Lungenlappen über einander liegen; es zeigte die Auscultation, dass der untere Lappen der Luft nicht mehr durchgängig war, und dass der Gang mit keinem Bronchialaste in Verbindung stand; wir konnten ihn somit als völlig isolirt betrachten und ohne Furcht seine secernirende Fläche zerstören und durch Erregung von Granulationen den Canal obliteriren. — Nachdem der Fistelgang einige Tage lang mit lauwarmem Wasser einge-

sprizt worden war, um den Kranken an diese Operation zu gewöhnen und die Fistelwände zu reinigen, begannen wir am 18. August eine schwache Auflösung von Höllenstein (gr. ß mit Tr. op. croc. gtt. vj auf ℥ij Aq. destill.) zu injiciren und dieselbe theilweise in dem Canale zurückzuhalten. Nach den ersten Versuchen dieser Art wurde der Kranke Abends von heftigem Fieber, doch ohne Brusterscheinungen ergriffen, was wir als Zeichen der gewünschten Wirkung ansahn: der Fistelcanal wurde von den Rückenwirbeln an kürzer und entleerte weniger Eiter. Die Dosis des Höllensteins wurde nach und nach vermehrt bis zu gr. viij auf ℥iv Aq. destill. mit ʒiß Tr. opii croc.; als aber eine Wundspritze voll einer solchen Solution eingesprizt worden, entstand ein sehr heftiger Stickhusten und ein abendliches sehr heftiges Reizfieber (8 Sept.) Da nun der Canal schon so weit obliterirt war, dass das zweizöllige Spritzenrohr fast nicht mehr eindrang, auch die erregte Entzündung stark genug war, so wurde die Injection weggelassen, und nur ein schon am Anfange derselben gegebenes Fingerhutinfusum in verstärkter Gabe (ʒij auf ℥vj Aq. mit Salmiak ʒij zweistündlich 1 Esslöffel) fortgenommen, worauf sich bald kein Eiter mehr entleerte, Schmerzen, welche sich Anfangs unter dem Schulterblatte und Schlüsselbeine der rechten Seite gezeigt hatten, verschwanden und die Fistelöffnung fest vernarbte. So hatten wir das Vergnügen, den Patienten geheilt zu entlassen, nachdem wir uns noch vierzehn Tage lang von der Dauerhaftigkeit der Heilung überzeugt hatten. — Das Gehör besserte sich nur wenig. — Einen Abscess, welcher nach einer Stichwunde der Brust entstanden war, heilte W. C. Fowler durch Einspritzungen einer Alaunauflösung. Edinburg med. and. surg Journal. Oct. 1836. S. 331. — Zeitschr. f. ges. Mediz. von Fricke u. s. w. Bd. IV. Hft. 3. 1837. V. 62.

Emphysema thoracis.

Beob. 42. Ein 22jähriger graciler Maurergeselle war mit dem Aufrichten eines neuen Hauses beschäftigt, als aus dem zweiten Stocke desselben ein Balken herabfiel Da er im Falle eine schräge Richtung annahm, so traf er den Maurer unbedeutend im Gesichte, nur die oberen Schneidezähne wurden theils

verrenkt theils ausgeschlagen. Ein stärkerer Schlag traf die rechte Brusthälfte, worauf Patient sogleich einen Strom Blut aus dem Halse verlor und ohnmächtig niederstürzte. Ein hinzugerufener Arzt machte einen starken Aderlass am Arme und liess sechszehn Schröpfköpfe auf die Brust setzen. Als Patient nach zwei Tagen in das Hospital gebracht wurde, klagte er über bedeutende Schmerzen der Brust, besonders in der rechten Seite und hier wieder vorzugsweise in der Mitte der vierten Rippe, welche durch den etwas beschwerlichen und kurzen Athem vermehrt wurden. Sobald Patient tiefere Inspirationsversuche machte, entstanden heftige Hustenanfälle, mit welchem starke Massen coagulirten Blutes ausgeworfen wurden. Die ganze rechte Brustseite vom Schlüsselbeine bis unter die Achselgrube und den M. quadrat. lumbor. waren durch ein starkes Emphysem angeschwollen, welches sich genau an der Mittellinie des Körpers begränzte, — und bei Berührung desselben schmerzte die schon erwähnte Rippenstelle und das Manubrium sterni. Die Anschwellung hinderte uns, einen wahrscheinlichen Rippenbruch deutlich zu erkennen, als auch durch das Hörrohr genauere Zeichen der Lungenaffection zu erhalten. Wir diagnosticirten nach der Masse des Blutes eine durch Contusion veranlasste Zerreissung im Lungenparenchyme, aus welcher bei dem gleichzeitigen höchst wahrscheinlichen Rippenbruche das Emphysem entstanden war. Da das Allgemeinbefinden des Patienten, sowie sein Fieber keine Beunruhigung einflösste, so wurde am Tage die rechte Seite des Thorax mit Schmuckerschen Fomentationen bedeckt, Nachts ein wollenes Tuch aufgelegt; an die schmerzhaften Knochenstellen wurden Schröpfköpfe und Blutegel applicirt, und innerlich Salmiak mit Goldschwefel gegeben, dabei gänzliche Ruhe und Hungerkur empfohlen, Stuhlgang durch tägliche Klystiere bewirkt. Zum Trank Spec. pectoral.

Nach einigen Tagen schon zeigte sich das Blut mit Schleim vermischt, welcher öfters eine auffallende Aehnlichkeit mit Eiter hatte und mit Tuberkeln verschiedener Bildungsstufen vorkam; er verdrängte binnen fünf Tagen das Blut, und bei rascher Abnahme des Emphysems konnte man in einer nicht unbedeutenden Strecke des mittleren Lungenlappens Schleimrasseln hören und die schon adglutinirten

Rippenbrüche fühlen. Die Cur vollendete in einigen Wochen das bei Lungenwunden mit Recht gepriesene Phellandrium aquaticum.

Der Schmerz am Manubrio sterni kann in diesem Falle nicht als Folge der Contusion betrachtet werden, weil der Balken dasselbe nicht getroffen hatte; wir erklären ihn als Folge der Spannung, welche das Emphysem in der Mittellinie des Körpers verursachte, in welcher das Zellgewebe fester anliegt und somit die Weiterverbreitung der Luftgeschwulst verhinderte. Der Austritt der Luft unter die Haut liess hier ebenfalls eine gute Prognose zu, weil die Symptome nur eine geringe Andeutung seiner Entleerung in die Brusthöhle gaben, und somit anzunehmen ist, dass die Zerreissung des Parenchyms der Lunge, woraus die Blutentleerung in die Bronchialäste entstand, gänzlich von derjenigen getrennt war, aus welcher sich die Luft nach Aussen entleerte, dass jene bei unverlezter Pleura bestand, diese aber von Zerreissung einer kleinen Stelle des Brustfelles durch die Brüche zweier Rippen herrührte. Da nun ferner durch die baldige plastische Ausschwitzung in der Nähe der Bruchstellen diese Oeffnung verschlossen wurde, so konnte das Emphysem nicht mehr nach Aussen zunehmen, seine Ausbreitung oder Zunahme nach Innen wurde vermuthlich durch früher schon bestandene und bei bestehender Disposition zu Tuberculose häufige Verwachsung der Pleuraplatten gehindert. Desshalb schien uns auch weiter nichts nöthig, als durch die kalten Fomentationen, welche besonders zum Zwecke der Blutstillung angewendet wurden, die Expansion des Gases zu vermindern und Nachts durch den Reiz eines Flanelles die Resorption desselben zu vermehren.

Krankheiten der Venen.

Sit venia verbo:

Haemorrhoides furentes,

da es nur ein Symptom der Krankheit, nicht aber das Wesen und die Grade derselben bestimmt; eben grade dieses Symptom giebt uns den Fingerzeig zu einer schnellen Therapie, welche durch die rein rationelle Nomothetik oft eine der langwierigsten ist. Ich will hier nur auf die Unannehm-

lichkeiten aufmerksam machen, welche Mastdarmvenensäcke bei Kreisenden und Wöchnerinnen, auf die Verlegenheit, welche sie dem Arzte und Geburtshelfer bereiten. Ich habe Gelegenheit gehabt Fälle zu beobachten, in welchen bei ganz gut vorbereiteten Geschlechtstheilen Mehrgebärender die Geburt mit den heftigsten Schmerzen, welche Anlass zu Convulsionen gaben, verbunden war. Ich fand dann in der ausgedehnten Aftermündung eine Menge varicöser Venen, nach deren Entleerung durch Blutegel die Geburt nun leicht fortschritt. — Auch nach der Geburt bleibt, obgleich nun das Becken entleert ist, oft der fürchterlichste Hämorrhoidalschmerz zurück, die Venen bleiben ausgedehnt und es tritt die Reinigung nicht mehr ein; besonders kommt diess bei plethorischen Mehrgebärenden vor, wo dann Blutegel an die Hämorrhoidalknoten gesezt die schnellste Linderung herbeiführen. Die Nachblutung wird am schicklichsten durch warme Dämpfe eines Heusaameninfusums unterhalten und durch ihren fortgesezten Gebrauch die Spannung vermindert. Das Bestreichen mit Oelen und narcotischen Salben scheint mir wegen der häufigen Nutzlosigkeit derselben durch solche Dampfbäder überflüssig zu werden, da diese die Reinlichkeit begünstigen, jene nur erschweren; was im Wochenbette eine besondere Berücksichtigung verdient. — Auch bei Erstgebärenden von phlethorischer Constitution bleiben schmerzhafte Hämorrhoiden zurück.

Beob. 44. Diess beobachtete ich an einem 26jährigen Mädchen, deren schwere Geburt durch Secale Cornutum nur wenig beschleunigt wurde; die Zange wurde nicht applicirt nnd das Kind kam zwar durch eigne Kräfte der Natur, allein apoplectisch zur Welt. Mehrere Monate nach der Entbindung wurde Patientin im Hospitale aufgenommen. Ihre Menstruation war noch nicht wiedergekehrt; der Dickdarm war so empfindlich, dass Patientin während ihres gewöhnlichen härtlichen Stuhlganges von drei Personen gehalten werden musste und das Haus mit ihrem Schmerzrufe erfüllte. Durch Blutegel an die Aftermündung, durch reizende Fussbäder zur Zeit, in welcher die Menstruation eintreten sollte, nebst dem innerlichen Gebrauche eines künstlichen Mineralwassers aus Magnes. Carbon. ʒ vj. Aq. font. ℥ xij. Acid. sulph. dilut. ʒ ij. erschien die Menstruation

wieder, die Stuhlgänge wurden weich und frequenter, und die Hämorrhoidalknoten verschwanden gänzlich. — In diesem Falle wurde der Stuhlgang durch die aufgetriebenen Mastdarmvenen retardirt, dies längere Verweilen des Kothes begünstigte die Blutstasis, so dass beide Umstände sich gegenseitig unterstüzten, ähnlich der Stuhlverhaltung in der Ruhr.

Venensteine.

Was die Entstehung der Venensteine anbelangt, so ist die Meinung der verschiedenen Anatomen darüber grade so verschieden, als über den Ursprung der Gelenkmäuse. Die Ursache dieser Meinungsverschiedenheit liegt besonders in dem Umstande, dass man die Venensteine bald freiliegend im Lumen des Gefässes, bald mit einem Stiele an der Wand desselben festhängend, bald zwischen der inneren und mittleren Wand eingeengt findet; dieser leztere Fall soll freilich nach Tiedemann (Treviranus Zeitschrift Bd. VI. Hft. 1) der seltnere seyn, doch ist diess immer kein Beweis gegen die Annahme der Entstehung zwischen den Venenwänden, da man eben so oft dieselben mit einem feinen Häutchen an die innere Wand der Vene befestigt gefunden hat. — Meiner Ansicht nach herrscht zwischen der Entstehung der Venensteine und Gelenkmäuse nach der Laennec'schen Theorie (Dictionnaire des Sciences médicales. Vol. IV. p. 127.) die grösste Aehnlichkeit: beide haben denselben Heerd, nemlich eine seröse Haut; beide werden durch Bewegung in ihrer Ausbildung mehr oder weniger verändert, die Gelenkmäuse durch die Bewegung des Gelenkes, die Venensteine durch die Beweung des Blutes und der dem Gefässe zunächstliegenden Muskeln. Man findet sie theils auf der äusseren Fläche der serösen Haut, theils an ihrer inneren durch einen Divertikel anhängend, welcher aus der Ausstülpung des serösen Blattes selbst besteht*), theils frei liegend, wenn der Divertikel durch die

*) Cruveilhier. Essai sur l'anatomie pathologique II p. 70. spricht hierüber deutlich: Une dissection attentive m'a fait decouvrir, qu'il tenait aux parois veineuses par un pédicule étroit,

fortwährenden Bewegungen zerrissen ist. Auch die Structur beider, ihre fibrös-knorpliche Textur mit concentrischen Schichten bietet grosse Aehnlichkeit dar.

Der günstigste Ort für das Vorkommen der Venensteine scheint unseren bisherigen Erfahrungen gemäss die Beckenhöhle zu seyn; so fand sie Tiedemann häufig in den Venen der Harnblase, des Rectums und des Uterus; ich fand einst einen Venenstein in der linken Vena obturatoria einer an Apoplexie gestorbenen 56jährigen Frau. Das Vorkommen der Steine in den Venen dieser Organe, in welchen der Rückfluss des Blutes bei weitem langsamer vor sich geht, als in den oberhalb des Zwerchfelles gelegenen Blutadern, unterstüzt freilich sehr die Meinung derjenigen, welche diesen steinigen Concrementen ein in dem Lumen der Vene coagulirtes Blutpünktchen anweisen; diese Entstehungsweise kann in keinem Falle gänzlich geläugnet werden und noch kürzlich habe ich in der Vena spermatica einer an Osteoporosis und Schenkelbruch gestorbenen 62jährigen Frau eine Reihefolge von Coagulum bis zu Phlebolithen frei liegend gefunden, obwohl diess immer selten seyn mag, denn die Blutgerinnsel, in welchen man einen frei liegenden Stein findet, beweisen oft nur, dass durch denselben eine Stagnation des Blutes bewirkt wurde, dass sie also secundär entstanden sind. Eine andere Thatsache unterstützt noch meine Ansicht über die Entstehung der Venensteine zwischen den Häuten derselben, nemlich die Erfahrung, dass Phlebolithen am häufigsten bei arthritischen Personen gefunden werden, bei welchen man auch meistens Ossificationen der Arterien findet. Lässt sich hieraus nicht schliessen, dass bei gleicher Krankheitsdisposition auch dieselben Exsudationen in den gleichen Häuten entstehn? Lobstein (Pathologische Anatomie übers. v. Neurohr Stuttgard 1834. Bd. I. S. 434) widerspricht dieser Ansicht wegen der runden Form und platten Oberfläche der Venensteine, da die Arterienossificationen nur Platten darstellen und noch keine ähnlichen Venensteine aufgefunden worden sind; al-

---

membraneux et etoit recouvert par une membrane très mince, *qui se continuait avec la membrane interne de la veine.*

lein erwägt man, dass wegen der fortwährenden Raumveränderung der Arterien (Expansion und Contraction) und durch das Reiben der Blutwelle an die innere Wand derselben eine Kugelbildung sowohl nach Aussen als nach Innen gar nicht Statt finden kann, dass dieselbe hingegen durch die unmerkliche Venencirculation begünstigt wird, so fällt dieser Grund von selbst weg.

Je träger die Blutströmung in den Venen ist, je mehr sich Stockungen hämorrhoidalischer oder arthritischer Natur einfinden, desto grösser wird die Disposition zu Phlebolithen; desshalb sind sie vorzüglich dem vorgerückten Alter eigen. Phöbus hat in seiner reichhaltigen Zusammenstellung (De concrementis venarum osseis et calculosis. Berolini 1832) nur einen Fall von Venenstein in V. vesicali eines zwanzigjährigen Subjectes aufgezeichnet. Im Jahr 1835 wurde ein siebenzehnjähriger blühender Junge angeblich wegen einer Geschwulst des Samenstranges in unserem Hospitale aufgenommen. Die Untersuchung zeigte, dass die Geschwulst in einem Steine der nach Aussen gelegenen Vena spermatica interna des rechten Hodens bestand; er hatte die Grösse einer kleinen Bohne, konnte ohne die Vene nicht verschoben werden, verursachte aber nicht die geringste Beschwerde, weshalb ich keinen Beruf fühlte, hiergegen ein operatives Verfahren in Anwendung zu bringen. Wann der Stein sich gebildet hatte, konnte Patient nicht mit Sicherheit angeben, er glaubte ihn seit zwei Jahren gespürt zu haben. — In den unteren Extremitäten sind zur Zeit nur selten Venensteine gefunden worden, Phöbus (im a. W. S. 18) führt davon nur den Dupuytren'schen Fall an (Cruveilhier Essai sur l'anatomie pathologique T. II p. 70.)

Ueber den Einfluss, welchen Venensteine auf den Organismus oder auf denjenigen Theil ausüben, in welchem sie ihren Sitz haben, ist eigentlich nicht mehr bekannt, als dass sie durch ihr Volumen den Blutumlauf hemmen, Obliteration der Vene und Schwinden derselben herbeiführen können. Dass sie aber auch als fremder Reiz wirken und durch Eiterung aus dem Körper entfernt werden können, ist meines Wissens durch Thatsachen noch nicht constatirt, auch Phöbus führt nur Leichenbefunde an. Lobstein (a. W.

S. 435) giebt eine Andeutung zu diesem Verlaufe, wenn er sagt: „Ist eine Vene, z. B. die Hämorrhoidalvene mit einem „oder mehren Steinen angefüllt, so ist die Circulation in „derselben behindert; das Gefäss obliterirt ober- und unter„halb der kleinen Geschwulst, verwandelt sich in ein Liga„ment und dieses in Zellgewebe. Alsdann sind die in den „Venen eingeschlossenen Concremente mitten im Zellgewebe „isolirt und mit einem dünnen Häutchen in Form eines Bal„ges überzogen.“ Dieser Ausspruch ermächtigt uns zu dem Schlusse, dass vielleicht ein grosser Theil der sogenannten Zellgewebesteine ursprünglich Venensteine waren, welche nur dann erst, wenn sie sich nicht mehr in den schützenden Venenwandungen befanden, indem diese atrophisch geworden waren, durch Eiterung aus dem Organismus entfernt wurden. Zum Beweise dieser Ansicht diene folgender Krankheitsfall:

Beob. 45. Im Jahre 1834 consultirte mich ein 19jähriger Studiosus juris wegen eines Geschwüres, welches sich seit Kurzem an der äusseren Seite des Schienbeines im oberen Dritttheile gebildet hatte. Schon seit vier bis fünf Jahren hatte er an dieser Stelle eine erbsengrosse schwärzliche Färbung bemerkt, welche er für ein Muttermal hielt; sie war nicht erhaben, und unter derselben hatte Patient bei gelindem Drucke ein härtliches Knötchen gefühlt, welches sich hin- und herbewegen liess. Vor acht Tagen hatte sich dieses schwarze Blättchen losgestossen, ohne dass irgend eine äussere Gewaltthätigkeit eingewirkt hatte, hierauf bildete sich eine Geschwürfläche von dem Umfange eines Silberkreuzers mit callösen Rändern, wie man sie bei beginnender Necrose anzutreffen pflegt. Patient konnte ohne Unbequemlichkeit gehn, Tibia und Fibula waren nicht im Geringsten ausgedehnt oder schmerzhaft, auch liess sich von dem Geschwüre aus kein Canal in die Nähe eines dieser Knochen entdecken. Ich hielt das Uebel für eine vernachlässigte Erosion und verordnete Solut. argent. nitric. mit Tr. opii croc. zum Verbande, allein das Geschwür machte nicht die geringste Anstalt zu Heilung. Eines Tages entdeckte ich endlich an dem aufliegenden gefensterten und mit gutem Eiter bedeckten Wundläppchen einige sandige Körnchen, und als ich nun mit der Sonde vier Linien unter die

Haut eingedrungen war, stiess sie auf eine rauhe Unebenheit; hierauf zog ich mit der Pincette einen erdigen Körper hervor, welcher keine Knochenfasenstructur besass und dem bei den vier folgenden Verbänden noch mehrere durch leichten Zug folgten, worauf das Geschwür bald vernarbte.

Das grösste Körnchen wiegt $\frac{5}{8}$ Gran, die übrigen $\frac{1}{8}$—$\frac{2}{8}$, sie sind von Farbe weisslich grau, stellen alle eine harte erdige Masse dar, und an dem ersten bemerkt man schon mit blossem Auge, noch viel deutlicher aber unter dem Microscope concentrische Schichten, in deren Mitte ein schwärzlich brauner Kern liegt. Nach der Form des grösseren Segmentes zu urtheilen war der Stein nicht ganz rund, sondern länglich von der Gestalt einer Bohne; an ebendemselben Stücke befand sich noch ein kleines Ligament, welches ihn vermuthlich mit der Venenwand verbunden hatte, weshalb er auch schwerer als die übrigen Partikeln auszuziehn war. Da die übrigen Körner dieselbe Structur haben, so müssen sie für integrirende Theile des ganzen, während des Fassens mit der Pincette zerbrochenen Steinchens gehalten werden; es gelang mir freilich nicht, dieselben ganz genau zusammenzusetzen, weil einige Körner mit dem Eiter verloren gegangen waren. Herr Prof. Heusinger, welchem ich die Stücke sogleich nach ihrer Lösung zur gefälligen Untersuchung brachte, erkannte sie auf den ersten Blick als Venensteine.

Krankheiten des Nervensystems.

Unter den wenigen Nervenkrankheiten, welche in das Gebiet der Chirurgie gehören, haben wir mehrere zu beobachten Gelegenheit gehabt, welche durch ihre das Leben bedrohende Erscheinungen zu den interessantesten gehören, deren Ursachen aber alle verschieden waren.

Myelitis.

Beob. 46. Ein 24jähriger Bauerbursche fiel von einem Kirschenbaume auf den Rücken und wurde angeblich wegen Knielähmung im Landkrankenhause aufgenommen. — Wir fanden Patienten ziemlich unbeholfen im Bette liegen, sein Gesicht bleich, nur die Lippen geröthet, das Athmen mühsam aber die Inspiration voll mit völliger Ausdehnung des

Brustkastens. Patient klagte über einen zusammenziehenden Schmerz in der Brust, den er nur mit Mühe zum Behufe des Einathmens überwinden könne, er habe das Gefühl, als wenn vom Rücken aus ein Reif die Mitte der Brust zusammenschnüre. In den Armen Gefühl von Taubheit, besonders im rechten Arme vorherrschend und von Zeit mit intercurirrenden tonischen Krämpfen abwechselnd. Der Durst war etwas vermehrt, Appetit gering, der Puls gereizt, die Darmfunctionen retardirt. Wenn Patient im Bette sich aufsezte, schien sein Rücken sehr gekrümmt, der lezte Halswirbel stand sehr weit vor, ohne jedoch empfindlich zu seyn, eine desto grössere Empfindlichkeit zeigte dagegen der vierte und fünfte Brustwirbel bei Berührung. Alle diese Symptome berechtigten uns zur Annahme einer traumatischen Rückenmarksentzündung, ja man hätte sogar auf eine Luxation des lezten Halswirbels schliessen können, wenn uns der Mangel an Empfindlichkeit nicht aufmerksam gemacht hätte näher zu fragen, worauf wir erfuhren, dass die übrigen Geschwister des Patienten ebenfalls gekrümmt gingen und der prominirende Halswirbel in seiner Familie erblich sey. — Wir heilten Patienten in kurzer Zeit durch starke allgemeine und topische Blutentziehungen, und profuser Einreibung des Ungt. hydr. ciner. nebst dem inneren Gebrauche des Calomel.

Erworbener Klumpfuss.

Beob. 47. Ein Bauernmädchen versezte ihrem zehnjährigen Bruder mit einer Grassichel einen Stich an die obere und äussere Seite des linken Unterschenkels; sogleich fühlte Patient eine grosse Schwäche im Fusse und konnte nur mit dem äusseren Rande desselben auftreten. — Wir fanden zwei Linien hinter dem Kopfe der Fibula eine beiläufig sechs Linien lange und zwei Linien breite Stichwunde, deren Tiefe acht Linien betrug und nicht auf den Kopf der Fibula drang; es war somit keinem Zweifel unterworfen, dass durch die Verwundung der oberflächliche Ast des Nervus peroneus getrennt worden war, wodurch der M. peroneus longus paralysirt wurde, der Tibialis posticus und Flexor pollicis longus hingegen das Uebergewicht erhielt. Wir trugen Sorge für die schnelle Vereinigung der Wunde, applicirten an die äussere Seite der Wade ein Blasenpfla-

ster, dessen Stelle in Eiterung erhalten wurde, liessen dieselbe Seite des Unterschenkels mit spirituösen Mitteln einreiben und zogen den äusseren Fussrand mit der Brückner'schen Binde in die Höhe. Binnen acht Wochen war Patient so weit hergestellt, dass ein von dem früheren Leiden nicht Unterrichteter während des Gehens keine Abnormität entdecken konnte. Patient erhielt einen Stiefel mit einer auf der äusseren Seite dickeren Sohle, und legte oft einen Weg von drei Stunden ohne Ermüdung zurück. — Wahrscheinlich war hier eine Vernarbung der Nervenwunde eingetreten.

Erschütterung des Rückenmarkes.

Beob. 48. Ein 36jähriger Tagelöhner, dessen rechter Arm nach einer starken Erkältung schon seit mehreren Jahren geschwächt worden war, und dessen linkes Bein bei weitem nicht so muskulös als das rechte ist, ohne dass dieser Umstand von dem Kranken selbst bemerkt worden war, stürzte von einem Scheunengerüste herunter, worauf sogleich Blut aus Mund, Nase und Ohren floss und das Bewusstseyn auf kurze Zeit verloren ging. Die Blutung dauerte in geringerer Quantität nach seinem Transporte in das Landkrankenhaus noch einige Zeit fort. Patient klagte ausser Kopfweh nur über heftige Schmerzen im Unterleibe und in den Beinen; äusserlich fand sich mit Ausnahme einiger Hautabstreifungen am Kopfe und dem rechten Schulterblatte keine Verletzung. Der Puls schlug sehr häufig aber schwach. Schon am folgenden Tage konnte sich Patient, wenn auch mit einigen Schmerzen im Bette aufrichten; aber zwei Tage lang fand weder Urin, noch Stuhlentleerung Statt, obgleich mehrmal Klystiere gesezt worden waren, als mit einem Male der Stuhlgang unwillkührlich, jedoch mit einiger Perception von Seiten des Patienten abging. Die Harnverhaltung blieb dieselbe, weshalb der Urin zweimal täglich mittelst des Catheters abgeleitet werden musste; seine Farbe war Anfangs sehr dunkel, nach einigen Tagen aber wurde sie heller. Die Anfangs reissenden Schmerzen der unteren Extremitäten verwandelten sich in Ameisenkriechen, die Temperatur der Beine war geringer als die des übrigen Körpers, auch die Empfindlichkeit war vermindert und Bewegungsvermögen gar nicht vorhanden. Es stellte sich somit

die Diagnose heraus, dass nach der Commotion des Spinalsystemes Paralyse desselben zurückgeblieben war, welche sich auf die Plexus der Beine, des Blasengrundes und der Mastdarmsphincteren erstreckte. Die Prognose für das Leben war in diesem Falle nicht ungünstig, weil das Allgemeinbefinden schon nach einigen Stunden sich sehr gebessert hatte, weil ferner weder Symptome der Respiration noch der Deglutition ein Fortschreiten der Lähmung nach dem oberen Theile des Rückenmarkes anzeigten. Die Vorhersage für die specielle Krankheit konnte hingegen so sehr günstig nicht gestellt werden, weil eine Extremität schon früher an Atrophie litt und gänzliche Genesung nur sehr selten von solchen Lähmungen beobachtet worden ist. Wir wendeten nun das *Extract. nuc. vomicae spirituosum* an, indem Patient Anfangs täglich viermal einen halben Gran erhielt, sehr rasch aber mit der Gabe stieg, bis er drei Mal täglich 3 Gran nahm. Sehr schnell trat hierauf Besserung ein, die Empfindung während des Stuhlganges steigerte sich schon nach acht Tagen und fünf Tage später konnte derselbe schon vom Patienten zurückgehalten werden. Einige Tage später wurde der Urin erst tropfenweise dann im Strahle ausgeleert. Wir haben schon einige Male bei der Anwendung des Krähenaugenextractes die Bemerkung gemacht, dass, wenn es längere Zeit fortgegeben wird, auf die motorischen Nervenfasern keine Einwirkung mehr ausübt, ähnlich dem Verhalten des Extr. Rhois toxicodendri in rheumatischen Paralysen. Man muss es daher manchmal während einiger Zeit aussetzen lassen, und dann erst wieder mit mittleren Dosen ($1\frac{1}{2}$ gr.) von Neuem beginnen.

Einige Tage, nachdem der Catheter nicht mehr applicirt worden war, klagte Patient über Schmerzen während des Urinlassens; der Harn war jumentös und sezte sehr bald den sechsten Theil seiner Menge schmierigen Schleimes ab, der zwar in diesem Maasse bald abnahm, in geringerer Quantität aber noch Monate lang sich zeigte. Wenn bei bestehender Paralyse des Rückenmarkes Schleimfluss der Blase oder des Mastdarmes entsteht, so trübt diese Erscheinung die Prognose sehr, weil sie eine tief in das Gewebe eindringende Lähmung anzeigt, ähnlich den profusen Schweissen bei Hautlähmung. In unserem Falle hatte der

Schleimfluss keine so traurige Bedeutung, weil er erst entstand, als die Contraction der Harnblase sich bereits eingestellt hatte; auch der Schmerz während des Urinlassens widerstritt einem lähmungsartigen Zustande, obgleich er nach einigen Tagen verschwunden war; da wir auch den prostatischen Theil der Harnröhre bei Berührung schmerzhaft fanden, so nahmen wir als Ursache des Urinschleimes eine Reizung der *Pars prostatica urethrae* durch das häufige Catheterisiren an, hielten somit die Schleimabsonderung für kritisch und gaben keine Mittel zu ihrer Verminderung.

Die Möglichkeit einer Bewegung der Extremitäten trat erst nach sechs Wochen ein, und nachdem Patient mit Hülfe der Krücken Ortsveränderungen vornehmen konnte und Nux vomica keinen Erfolg mehr zeigte, wendeten wir das salpetersaure Strychnin endermatisch an den Lendenwirbeln an; allein nur einmal verursachte es schwache Zuckungen in der Umgegend der Applicationsstelle, die übrigen Male blieb es ganz ohne Wirkung. Doch nahmen die Kräfte der Beine unter Einreibungen von Spirit. ammon. caustic. und Gehübungen an Kraft so zu, dass Patient nach dreizehnwöchentlicher Behandlung entlassen werden konnte, um sich mit leichten Arbeiten: Spinnen, Wollekämmen u. dgl. seinen Unterhalt zu verdienen.

Lähmung der rechten Gesichtshälfte.

Beob. 49. Ein 34jähriger Bediente, welcher früher immer die beste Gesundheit genoss und einige Wochen vor seiner Aufnahme in das Hospital an Tripper litt, welcher regelmässig verlief, bemerkte nach einer Reise in kaltem Wetter eines Morgens, dass sein Mund nach der linken Seite hin schief stand. Die rechte Gesichtshälfte hatte ihre charakteristische Configuration verloren und konnte auf keine Weise bewegt werden, das obere Augenlied aber schloss gut. Da keine tiefer im Gehirne liegende Ursache aufgefunden werden konnte, und die Anamnese zu deutlich für den rheumatischen Ursprung der Krankheit sprach, so wurde am Ausgangspuncte des N. facialis aus der Schädelhöhle ein Zugpflaster applicirt und in Eiterung erhalten, die Ausbreitungen des Ram. maxillaris und facialis mit heissen Was-

serdämpfen aus Dzondi's Dampfkessel bestrichen, und nach Heilung der hieraus entstehenden Wundstellen das Gesicht mit Liq. ammon. caustic. eingerieben. Innerlich erhielt Patient Tr. Guajaci volatilis. Sogleich nach der Einwirkung der heissen Dämpfe stellte sich das Nervenleben wieder ein, so dass Patient nach fünf Wochen geheilt abging. — Salpetersaures Strychnin zu ½ gr. auf die Wundstelle des Zugpflasters eingestrichen, brachte nicht die geringste Wirkung hervor.

Fothergill'scher Gesichtsschmerz.

Diese qualvolle Neurose befällt gewöhnlich das weibliche Geschlecht der höheren Stände, welche früher schon an erhöhter Empfindlichkeit des ganzen Nervensystems litten, oder bei welchen wohl auch Plethora, besonders in den climacterischen Jahren, sich Kund gegeben hatte. Die Menge der Mittel, welche zur Bekämpfung dieses Leidens empfohlen worden sind und täglich noch empfohlen werden, beweisen zur Genüge den rationellen Satz, dass es keine Specifica giebt, wie diess in dieser Krankheit vorzüglich von Ferrum carbonicum und Extr. Stramonii behauptet wurde, und drängen uns die Meinung auf, dass die Ursache des Nervenschmerzes sowohl als sein Character sehr verschieden sind: dass er aus der Vegetation sowohl als aus der Irritabilität bedingt seyn kann, oder eine reine Neurose darstellt.

Folgender Krankheitsfall, welchen ich zu behandeln Gelegenheit hatte, verdient in mancher Hinsicht berücksichtigt zu werden:

Beob. 50. Ein 23jähriges der Venus ergebenes Mädchen, welches vor einem halben Jahre geboren hatte, wurde wegen Mundscorbut im Landkrankenhause recipirt. Sie erhielt Ratanhiadecoct als Mundwasser, gute Diät nebst mässigen Gaben gut gehopften Bieres, und durfte das Zimmer nicht verlassen. Noch vor der gänzlichen Heilung des Scharbocks entstand mit schnell zunehmender Intensität ein fürchterlicher Gesichtsschmerz; er befiel gleichzeitig beide Gesichtshälften, in der Weise, dass Morgens mehr die linke, Abends und Nachts die rechte Hälfte des Gesichtes vorzugsweise afficirt wurde. Der Schmerz, Anfangs mehr

wellenförmig glimmend, ging bald in unerträgliche Stiche über und hielt genau den Verlauf des Ramus temporalis und facialis, der Halsast wurde weniger angegriffen. Die Schmerzen wurden grösstentheils durch Kauen hervorgerufen und ihre Stärke dadurch vermehrt; selbst das Trinken war dann mit Beschwerden verbunden; das sonst bleiche Gesicht röthete sich meistens auf der Seite, welche der augenblickliche Heerd des Uebels war, wurde der Sitz eines unangenehmen brennenden Gefühles und erhielt das Ansehn einer allgemeinen Spannung. Gegen Druck war während eines Anfalles das Gesicht ausserordentlich empfindlich. Der Puls schlug sehr beschleunigt, es erfolgte kein Schweiss, und alle anderen Functionen nahmen keinen Theil an diesem Leiden. — Da wir Anfangs glaubten, die nahrhafte Diät so wie der Genuss des Bieres könne einen congestiven Gesichtsschmerz verursacht haben, so wurde Patientin auf spärlichere blande Diät gesezt, erhielt reizende Fussbäder und täglich vier bis sechs Blutegel nach dem Verlaufe des Gesichtsnerven; leztere brachten nur momentanes Schweigen des Schmerzes hervor, dessen Intensität dieselbe blieb. Von der Erfolglosigkeit des antiphlogistischen Verfahrens unterrichtet, suchten wir die Ursache in Rheumatismus zu finden und wendeten innerlich Diaphoretica an nebst Einreibung von Ol. hyoscyami infusum mit Opium im Gesichte — aber auch ohne Erfolg. — Hierauf der Empirie uns in die Arme werfend versuchten wir Ferrum Carbonicum, welches, da es nach wöchentlichem Gebrauche keinen günstigen Erfolg zeigte, mit Extr. Stramonii vertauscht und dieses in steigend höheren Gaben verabreicht wurde, ohne die erwünschte Wirkung zu vollbringen. — Nun beschlossen wir eine rein örtliche Behandlung einzuschlagen, liessen hinter beide Ohren am Ausgange des N. facialis Zugpflaster, zugleich andere von der Grösse eines Pfennigs auf die Stirne, dann abwechselnd des anderen Tages an das Wangebein, am dritten Tage auf die Schläfegegend legen, und vertheilten täglich einen Gran salpetersaures Strychnin auf die Art, dass auf jede der Wundstellen hinter den Ohren stets $\frac{1}{4}$ gr., die anderen zwei Viertheile hingegen täglich auf zwei andere fliegende Vesicatorstellen des Gesichtes eingestreut wurden. Schon nach den ersten Einstreuungen entstand ein

Prickeln im Verlaufe beider Gesichtsnerven und der Schmerz der rechten Seite, welcher immer der schwächere war, verlor sich in zwei Tagen, weshalb hier die fernere Anwendung des Brechnussalkaloides unterblieb; dafür wurde auf die Wundstelle hinter dem linken Ohre täglich $\frac{1}{2}$ gr. Strychnin aufgestreut, und die fliegenden Vesicatorstellen der linken Gesichtsseite fortwährend wie früher behandelt. Nach einer solchen Behandlung verminderten sich die Schmerzen sowohl der Zeit als der Intensität nach und binnen acht Tagen konnte Patientin geheilt entlassen werden.

Den angegebenen Symptomen zufolge dürfte der Krankheitsfall mit keiner anderen pathologischen Affection verwechselt werden können, da sie zu deutlich ausgesprochen sind; dennoch fielen einige Erscheinungen vor, welche wenigstens nicht in der Mehrzahl der Fälle beobachtet zu werden pflegen. Hierher gehört besonders der Sitz des Uebels auf beiden Seiten des Gesichtes, ein Umstand, welcher das als charakteristisch angegebene Symptom der Halbseitigkeit (S. Schönleins allgemeine und specielle Pathologie und Therapie. Würzburg 1832. Bd. IV. S. 56) theilweise umstösst; aber anderntheils bestätigt er wiederum den Satz des häufigsten halbseitigen Vorkommens durch die ungleiche Heftigkeit der beiderseitigen Schmerzen, da dieselbe auf der rechten Seite nie einen so hohen Grad als auf der linken erreichte und beiderlei Anfälle gewöhnlich mit einander abwechselten. — Auch das vorzugsweise linkseitige Leiden ist eine Ausnahme von der Regel, welche ich indessen vor vier Jahren an einem früher starken Erkältungen ausgesezten Handelsherrn beobachtet habe.

Einige Berücksichtigung verdient ferner die Complication des Scharbockes mit Prosopalgie, wovon meines Wissens nach keine Beobachtung gemacht worden ist. Beide Krankheitsprocesse liefen neben einander, ohne in irgend eine Combination zu treten; das Verschwinden des ersteren milderte die Heftigkeit des zweiten nicht im Geringsten, noch vermehrte er dieselbe.

Zulezt bemerken wir als Ausnahme von der Regel die Jugend der Patientin, ihr reizloses Temperament und die Unmöglichkeit, ein schädliches Moment klar aufzufinden.

Da das bedingende Moment der Krankheit uns verbor-

gen blieb, wie diess bei derartigen Affectionen so häufig der Fall ist, da selbst die rationell-empirischen Mittel keine erwünschte Wirkung verursachten, so brachten uns die neueren Beobachtungen von Lembert, Martin, Reilingh, Strathing, Lieber u. m. a., welche das schwefelsaure Chinin bei Wechselfiebern endermatisch mit gutem Erfolge angewendet haben, auf die Idee, dass wenn dieses Alkaloid bei Intermittens facialis durch die Resorption in der Nähe der erkrankten Nervenparthie Heilung hervorbringe, wohl auch das Strychnin in einer anderen, sicher mehr topischen und reiner neurotischen Krankheit derselben Nervenausbreitung ebenfalls seine Wirkung nicht versagen werde; und der Erfolg rechtfertigte unsere Deduction, ehe wir von der Anwendung desselben Mittels durch Martin, von dem wir nicht wissen, ob er es innerlich oder endermatisch gab, Kunde hatten.

Die neueren Untersuchungen über die Nerven und ihre hieraus resultirende Eintheilung in Empfindungs- und Bewegungsnerven haben der früheren Theorie über den Sitz des Gesichtsschmerzes einen argen Stoss versetzt. Nach diesen Untersuchungen kann daher nur der erste und zweite Ast des fünften Paares als Sitz der Krankheit angenommen werden, und betrachten wir die weite Ausbreitung ihrer Aestchen in die Gegenden der Stirne, der mittleren Gesichts- und Schläfetheile, so kann in dieser Hinsicht kein Zweifel in die Richtigkeit der Behauptung gesezt, und besonders muss der Ramus zygomaticus des zweiten Astes bei der in Rede stehenden Krankheit für wichtig gehalten werden. — Indem man vielleicht zu vorurtheilsvoll den Schmerz immer von dem Austritte der Gesichtsnerven an zu deduciren suchte, konnte man nur den Sitz desselben in diese Nerven verlegen; befragt man aber die Patienten genau nach dem Verlaufe des Schmerzes, so geben sie oft die entgegengesezte Richtung an, was der neueren Theorie vollkommen entspricht. Ein Beweis für diese neuere Ansicht kann aus der Chirurgie selbst genommen werden: nemlich die Erfahrung, dass nach der Durchschneidung oder stückweisen Excision des Gesichtsnerven nahe an seinem Ursprunge die Krankheit nun augenscheinlich im Trigeminus auftrat, — (Walther) so wie, dass nach

Exstirpationen der Parotis die betreffende Gesichtshälfte zwar gelähmt, aber nicht der Empfindung beraubt wird. Dass aber ein längeres Leiden des Trigeminus als Empfindungsnerven endlich auch einen schädlichen Einfluss auf den Facialis als Bewegungsnerven ausübt, beurkunden die Fälle, in welchen nach längerer Dauer des Gesichtsschmerzes Lähmung der betreffenden Gesichtshälfte eintrat.

Vergl. Dr. Schauer: der Gesichtsschmerz als Symptom, in Wochenschrift für die gesammte Heilkunde 1838. Nr. 27 und ff.

Hundswuth.

Beifolgende Geschichte einer sogenannten stillen Hundswuth theile ich besonders der Section halber mit. Die Geschichte selbst findet sich schon in Herrn Obermedicinalrathes Schneider klinischem Berichte vom Jahre 1835 in Schmidts Jahrbüchern 1836. Nro. IX. S. 332, wesshalb ich dieselbe nicht noch einmal anzuführen nöthig hätte, wenn ich nicht einige Symptome beobachtet hätte, welche in der Geschichte des frühern Verfassers nicht enthalten sind.

Beob. 51. Jean Gregori aus Corse im Departement de la Meurthe, Deserteur des zweiundzwanzigsten französischen Linieninfanterie Regimentes, beiläufig 40 Jahre alt, der sich jedoch für einen Polen aus der Umgegend von Krakau ausgab, kam im Monate April 1835 in das Hospital. Einige Tage vorher hatte er in einem Walde gelegen und war darauf in ein Dorf gekrochen, von wo aus er nach Fulda transportirt wurde; hier wurde ihm vor seinem Eintritte in's Hospital am Arme zur Ader gelassen. Den folgenden Tag sah ich ihn zum ersten Male. Seine Constitution war kräftig, seine Statur untersezt, muskulös, Temperament atrabiliarisch. — Patient lag etwas unbeholfen im Bette, hielt sich nur mit Mühe aufrecht darin, sein Gesicht war tief gefurcht, wie bei den meisten Vagabunden, die Augen in der Conjunctiva geröthet, mit Schleimabsonderung; Lippen sehr trocken, ohne Schaum, dunkelroth; der Hals zeigte zuweilen krampfhafte Contractionen der vorderen Muskeln; Brust stark gewölbt, bei jedem Athemzuge sich stark in die Höhe hebend, dann wieder tief einsinkend; Unterleib etwas gespannt; Beine nicht angezogen, häufige Erectionen des Penis. — Patient

klagte über starkes Kopfweh, doch nicht über die Augen, sehr quälenden Durst, hatte aber Abscheu vor Flüssigkeiten: schon bei dem Worte Wasser entstanden Krämpfe der Halsmuskeln, ebenso bei dem Versuche es zu schlucken; Milch verursachte nicht so grosse Beschwerden, wurde aber auch nur zum Theile mit Mühe hinabgeschluckt, die andere Hälfte wurde mit krampfhafter Constriction der Schlundmuskeln wieder ausgesprizt; sehn konnte Patient diese Flüssigkeiten, ebenso tangirten ihn glänzende Gegenstände nicht; das Einnehmen von Pulver verursachte dieselben krampfhafte Constrictionen, doch in geringerem Grade. Patient nahm Alles selbst ein, indem er sein Gesicht nach der Wand wendete, doch ohne die Augen zu schliessen. Oft fuhr er krampfhaft zusammen, wenn man sich ihm rasch näherte, er war im Ganzen sehr ängstlich, sein Gesicht drückte Schmerz und Furcht eines halbviehischen Menschen aus. — Essen nasser Speisen verursachte wenig Schlingbeschwerden, auch fehlte der Appetit nicht. — Patient war gezwungen oft auszuspeien, der Speichel war consistent, zähe, weiss, wurde übrigens kraftvoll und ohne Krampf ausgeworfen. Das Athmen geschah sehr schwer, doch war es nicht wie bei entzündlichem Leiden der Lunge oder des Herzens, sondern mehr ein nicht zu sättigender Lufthunger, wie er bei Asthmatischen vorkommt: Patient hatte Furcht zu ersticken, pumpte bei einem krampfhaften Hindernisse in der Luftröhre so viel Luft als möglich in seine weite ausdehnbare Lunge. Sprache intercoupirt, besser französisch als deutsch. Der Leib war etwas angespannt, in der Magengegend empfindlich, so auch an der Valvul. Bauhini, Stuhlgang und Urin waren noch nicht gelassen. — Die Haut des Patienten war sehr trocken und spröde, Puls schwach, achtzig Schläge in einer Minute.

Hierauf sah ich den Patienten nur noch zweimal; einmal war der Leib sehr dick geworden, und ich schloss daher, es sei vermuthlich Wasserexsudatiou eingetreten, Stuhlgang war noch nicht eingetreten, es wurde auch nichts Durchgreifendes angewendet, höchstens Chamillenklystiere, (innerlich Belladonna). — Wuthanfälle waren nicht entstanden, Patient glaubte einigemal fremde Menschen in Ecken stehn zu sehen, wie im Delirium tremens; in der lezten Zeit zer-

biss er mit krampfiger Kraft Holz, den Löffel, und soll einigemal nach dem Wärter geschnappt haben. Er war immer bei Besinnung und wollte sich den Hals abschneiden, brach das Genossene meistens augenblicklich wieder aus; Flüssigkeiten, die er in der lezten Zeit wieder zu sich nehmen konnte, giengen mit βομβος in den Magen, wurden aber wie bei der Cholera schüttweise ausgebrochen. Die Respirationsangst verminderte sich nicht bis einige Stunden vor dem Tode, wo man aber dennoch immer das krampfhafte Spiel der Halsmuskeln beobachten konnte; während des Sterbeaktes schien Patient das Athmen manchmal zu vergessen, erkannte Niemanden mehr, die Augen waren eingefallen, die Bindehaut schmutzig roth, die Cornea blieb sehr durchsichtig, die Farbe der Iris blasste aber ab, und gab durch das in die Höhe Stehen des Bulbus ein eignes Aussehn; Stuhlgang und Urin gingen unwillkührlich ab; der Leib war noch viel dicker geworden.

Patient wurde seiner Angabe nach vor vier Monaten auf einer Glashütte (im königl. baierischen Rheinkreise) von einem kleinen Hunde gebissen; die Narbe dieses Bisses war an dem kleinen Finger der linken Hand zu sehen, sie erstreckte sich vom zweiten Phalanx bis zur Spitze des Fingers, ein Dreieck bildend; gleich nach dem Bisse soll sie nach Aussage des Patienten gebrannt worden seyn; sie war weiss, nicht im Geringsten entzündet noch schmerzhaft, — kurz — gar nicht verändert.

Section. (Zwanzig Stunden nach dem Tode). — Der ganze Körper ist steif, in allen Gelenken gebogen, lederartig hart, nur mit grosser Gewalt kann die Contraction verändert werden, Farbe graulich, Todenflecken am Rücken, kein Leichen-Geruch; der Hals ist durch die krampfhaft zusammengezogenen MM. Sternocleidomast. verkürzt und unbeweglich. —

Eröffnung des Schädels. — Das Pericranium löst sich sehr leicht ab, die Scheitelbeine nicht sehr dick, weder geröthet noch spröde. Die harte Hirnhaut löst sich leicht vom Cranium, ihre Blutgefässe sind mit schwaerzlichem wässerigen Blute injicirt, besonders Ven. mening. media; sie lässt sich gut von Arachnoidea trennen; diese leztere Haut ist weisslich und besizt mehrere, besonders am kleinen Ge-

hirne bemerkbare starke Drüschen, kein Exsudat; sie lösst sich leicht vom Gehirne; in diesem sind die venösen Gefässe allerwärts, besonders die V. basilar. bedeutend mit schwärzlichem Blute angefüllt, die Sinus, besonders falciform. super., infer., S. quartus, so wie die der Basis cranii sind aber leer von Blut. — Die Hirnsubstanz selbst ist weiss, consistent, gar nicht weich an allen ihren Organen. Als die Medulla oblongata von der Medulla spinalis getrennt wurde, floss aus der Rückenmarkshöhle eine wässerige Flüssigkeit, welche mit der in der Umgegend des kleinen Gehirns gesammelten 3½ Unzen betragen mochte. Beim Aufschneiden der Hirnlappen bemerkte ich häufige gelbe Punkte; die beiden Seitenvertikel, so wie der dritte enthielten mehr als gewöhnlich Wasser.

Brust. Die Vena mammaria interna sehr mit Blut angefüllt, die Arterie punktweise ebenso, ihre innere Wandung ganz weiss; die Lungen drangen zum Brustkasten heraus, die oberen Lappen beider waren bläulich gesprenkelt, die unteren durchaus ungefärbt und viel mehr als die oberen blasenartig von Luft ausgedehnt; nach unten durch die Lage der Leiche Leichenhyperaemie, und die Pleura mit alten pleuritischen Filamenten verwachsen; jedoch gar nicht geröthet. — Der Herzbeutel gross, mit einigen Venen überzogen, weich und feucht; das Herz klein, mit Fett überzogen, von normaler Farbe und Consistenz, die rechte Vorkammer, Ven. cav. super. und inferior von coagulirtem Blute strotzend, die Aorta mit einer Menge dunkelrothen Gefässen netzartig bis zum Arcus descendens überzogen, Innen jedoch weissgelblich.

Unterleib. Das Netz fast ganz geschwunden, der Magen und die Cola so von Luft aufgetrieben, dass man von Leber und Dünndärmen u s w. nichts gewahr wurde. — Die Leber sehr klein, Lobus quadrat. und Spigelii dunkler, als die übrige Oberfläche derselben; Gallenbase sehr gross, ausgedehnt, entleerte eine Menge theerartiger Galle, sie selbst war ganz normal, in den Gallengängen fand ich noch viel hellgelbe Galle. — Milz gross, schlaff mit dem Magen zusammenhängend, ihre Umgebung hell, weisslich, die Drüse selbst von der Röthe der Leber. Nieren ebenfalls weisslich, ohne Urin, der sich auch in der dicken zusammengezogenen Blase nicht befand. Pancreas gelb und sehr lang. — Der Magen enthielt noch

Reste von Speisen, besonders Flüssigkeit, war sehr mit Luft ausgedehnt, der Blindsack desselben stark entzündet, die Schleimhaut aufgelockert, ebenso noch eine Stelle in der kleinen Curvatur; äusserlich war nichts dergleichen zu entdecken, Pylorus normal, aber die ganzen Dünndärme bis zur Valv. Bauhini äusserlich schon schwärzlich anzusehn und trocken; sie lagen in der linken Unterleibsgegend, beim Aufschneiden zeigte sich weicher Koth, und die ganze Schleimhaut aufgelockert und entzündet. — Im Colon selbst war nur geringe Entzündung und Auflockerung. Die Cola sehr mit Luft angefüllt, sonst weiss und nicht abnorm. Die Aorta abdominalis klein, die innere Haut ganz weis normal; Art. sacralis med. fehlt, an der Bifurcation der Aorta ist ein Concrement, welches den Verlauf in die linke Iliaca nimmt, und wirklich knochig anzufühlen ist. — Den Hals konnte ich wegen Unwohlseyn von meiner Seite und Aengstlichkeit meines einzigen Gehülfen nicht untersuchen, doch war die Zunge und der ganze Gaumen mit einem weissen Schleime überzogen, die Zunge ohne Bläschen, die Speicheldrüsen nicht vergrössert.

Der Gebrauch der Belladonna ist zwar ein rein empirischer, da aber neuerlich als ein Symptom ihrer Wirkung Neigung zum Beissen aufgefunden worden ist, so ist ihre Anwendung sogar auf homöopathischem Wege gerechtfertigt.

Vergiftung durch Krähenaugen.

Beob. 52. Im August 183... wurde ich Abends zehn Uhr in ein Haus gerufen, worin ein Mädchen plözlich bedeutend krank geworden seyn sollte. Dort angekommen, fand ich ein mir früher schon bekanntes sehr regelmässig gebautes und von Kindheit an gesundes 21jähriges Mädchen in ihrem Bette auf dem Rücken unter folgenden Symptomen liegen: Das Gesicht geröthet, und auf der rechten Seite, auf welcher Patientin lag, etwas angeschwollen und herabhängend; die Augen geschlossen, nach Eröffnung der Augenlieder den Bulbus in die Höhe gerichtet, krampfhaft starr, die Pupille mehr verengt als erweitert, gegen das Licht nicht contractil. Die Nasenlöcher weit geöffnet, die Lippen ebenfalls geöffnet, der Unterkiefer meistens trismatisch an den oberen ge-

schlossen, so dass es mir nur selten gelang, die Zähne auseinanderzuzwängen. Der Hals gänzlich steif und etwas auf die rechte Seite gebogen, auf keine Art beweglich; die Carotiden stark klopfend, — Schlingen unmöglich, denn das mit Mühe eingetröpfelte Wasser floss wieder zum Munde heraus. — Das Athmen ausserordentlich schnell, dabei nicht sehr oberflächlich mit starker Erhebung des Thorax, die Luft wurde nur durch die weit geöffneten Nasenlöcher aus- und eingestossen, wobei ausser den Krampfanfällen jammernde Töne ausgestossen wurden. Die Arme krampfhaft in den Ellenbogengelenken gekrümmt, die Finger fest eingeballt, mit Heftigkeit auf die Magengrube gedrückt. Die Bauchmuskeln krampfhaft angezogen, so dass der Unterleib sich steinhart anfühlen liess. Die unteren Extremitäten etwas ausgespreizt, steif und gerade. Der ganze Körper sehr heiss und von Schweiss triefend. Das Bewusstseyn erloschen, der Puls ungleich, in den Krampfanfällen sich fast verlierend. Liess der Krampf nach, so konnte man die Kiefer auseinanderdrücken, der Stand der Augen blieb derselbe, die Respiration wurde wenig langsamer, ging aber nur durch die Nase vor sich. Der Puls hob sich dann wieder etwas, war weich, nicht sehr voll, und machte 110—120 Schläge in der Minute; auch der Unterleib wurde weicher und liess einen harten, aber nicht deutlich erkennbaren Körper durchfühlen. In diesem Stadium sprach auch Patientin undeutlich einige Worte: man solle sie zudecken, und nicht so hart im Zimmer auftreten, woraus ich auf eine gesteigerte Empfindlichkeit des Gehörorgans schloss; auf keine Frage jedoch eine Antwort; sondern Patientin stöhnte nur fort.

Diese Intermission dauerte nur einige Minuten und es kam entweder ein tetanischer Anfall von selbst wieder, oder wurde durch die leiseste Berührung einer umstehenden Person plözlich erweckt; nur durch meine Berührung geschah das Gegentheil, denn nicht allein, dass durch dieselbe kein Anfall erfolgte, hörte derselbe sogleich auf, wenn ich Patientin fest am Arme fasste, oder das Gelenk des Ellenbogens streckte.

Von den Umstehenden konnte ich weiter nichts erfahren, als dass die Kranke vor einer Stunde noch ganz munter

gewesen, sich aber mit der Bemerkung zu Bette gelegt habe, man möge sie heute Nacht nicht wecken, wenn etwas vorfiele, sie würde nicht aufstehn, denn sie fühlte sich zu müde. Nach einer halben Stunde hörten in dem Nebenzimmer liegende Geschwister ein Stöhnen und riefen Hülfe herbei. Von der Menstruation konnte ich zuerst nichts erfahren, später jedoch, sie sey seit fünf bis sechs Monaten verschwunden, und nur einmal spärlich wieder erschienen.

Da mir nun hierdurch das Krankheitsbild nicht viel deutlicher wurde, war ich nur auf symptomatische Behandlung beschränkt, ich berücksichtigte somit zuerst die Congestionen nach Kopf und Brust, liess Meerrettigteige auf die Waden, kalte Compressen auf den Kopf legen, und machte sogleich einen Aderlass am linken Arme. Nachdem ohngefähr zehn Unzen entleert waren, kam das Bewusstseyn etwas zurück, so dass mir Patientin auf meine Fragen antwortete: sie habe fürchterliches Kopfweh, Ohrensausen, Augenweh und einen glühenden Schmerz in der Brust (Magengrube). Das Blut lief in einem starken Strahle, war ziemlich dunkel und schied sich sehr bald in eine grosse Menge Lymphe und einen kleinen, sehr weichen und dunklen Kuchen; ein während des Aderlasses eintretender Krampfanfall ging leicht vorüber und hemmte den Blutstrahl nicht im Geringsten. Patientin beantwortete keine Frage mehr, nur wollte sie die Application eines Klystieres nicht zugeben, weil sie doch sterben müsse; da ihr ganzer Körper steif war, konnte sie sich nicht allein umwenden, was von mir mit Mühe geschah, währenddessen ein Klystier von Chamillenthee, Leinöl und Salz eingebracht wurde und blieb. Kurz darauf entstand der achte Krampfanfall und durch ihn starb Patientin; denn die Respiration hörte schnell auf, der Unterkiefer sank herab, die Augenlieder standen auseinander und das Klystier ging ab, der Puls war nicht mehr zu fühlen; zugleich wurde der früher so sehr gespannte Unterleib ausserordentlich aufgetrieben und hing nach der rechten Seite zu.

Da mir dieser Fall von Vorne herein schon verdächtig vorkam, so liess ich die Hebamme mit der Weisung zurück, noch einige Zeit auf die Leiche Acht zu geben. Diese, während ihrer Anwesenheit durch das Gespräch einiger Umstehenden über Quacksalbereien aufmerk-

sam geworden, fand in dem Zimmer der Patientin ein Trinkglas stehn, welches ihren Verdacht erregte, denn es fand sich darin eine Masse zerstossener Vegetabilien mit Wein kalt infundirt, welche noch den unteren Drittheil des Glases erfüllte; und dass noch nicht lange zuvor die übrige Menge ausgetrunken sey, bewiess noch ein Theil des an der inneren Seite des Glases bis zum Rande herauf hängenden feuchten Satzes. Dieses Glas wurde sofort in Verwahrung genommen, und nachdem ich Nachricht hiervon erhalten hatte und mich wieder in das Sterbehaus verfügte, fand ich die Fingerspitzen der Leiche schon ganz schwarz und gekrümmt (nach 6 Stunden). — Nebst diesem Glase fanden sich noch ausserdem eine Menge anderer Ingredienzen, z. B. Thuja occidentalis, vermuthlich mit Hrb. Sabinae verwechselt, Aloe, Artemisia vulgar. Bryonia alba etc. vor.

Die auf meine Anzeige angestellte gerichtliche Section ergab in der Kopfschwarte starke Gefässanfüllung, ebenso war die Arachnoidea angeschoppt, in der Substanz des Gehirnes selbst war dieselbe nicht sehr bedeutend, doch grösser in der grauen als weissen Substanz. — Die Lungen waren ausserordentlich mit Blut angefüllt, sonst aber ihr Gewebe sehr normal. Das Herz schlaff, bleich, und in seinen Höhlen auch nicht die geringste Spur von Coagulum, so wie auch keines in den übrigen Gefässen: es wurde nur dünnflüssiges Blut angetroffen. Die Schleimhaut des Oesophagus ganz normal, ebenso die des Magens, welche einige, aber auch in vielen anderen Leichen vorkommende blaue Blutflecken zeigte; dieser enthielt eine schwärzliche Flüssigkeit, welche vom Genusse schwarzer Kirschen herrührte, in der sich aber mehrere den in dem Glase enthaltenen ähnliche vegetabilische Bröckchen vorfanden. Leber, Milz und Nieren ziemlich mürb, nicht sehr überfüllt, normal.

Gleich nach Eröffnung der Bauchdecken drang der ausgedehnte Uterus hervor, welcher einen weiblichen, ohngefähr vier und einen halben Monat alten, todten Fötus enthielt, er war von Vorne nach Hinten zusammengedrückt und auf beiden Seiten ausgedehnt, vermuthlich durch früheres festes Einschnüren. — Die Dünn- und Dickdärme waren nicht krankhaft verändert; die Urinblase leer. — Die Ovarien turgescirten sehr und zeigten mehre ältere Narben,

wie aus luxurirenden Granulationen bestehend. An dem linken Eyerstocke fand sich die sehr turgescirende Oeffnung, aus welcher das jüngste Eychen sich losgerissen haben mag.

Die pharmaceutische Untersuchung des besagten Ansatzes im Trinkglase ergab einen widerwärtigen Geruch, und da mehre Stücke ziemlich grob geschnitten waren, so konnte man durch die an einigen noch anhaftende Lanugo sich deutlich überzeugen, dass der grösste Theil aus zerschnittner Nux vomica, der übrige aus Aloe bestand, welche in Wein kalt infundirt waren. Die Aehnlichkeit jedoch zwischen den im Glase gefundenen mit den im Magen enthaltenen Stückchen konnte nach ihrer Eintrocknung nicht mehr sicher ermittelt werden. — Hätte diese Identität beider nachgewiesen werden können, so wäre die Vergiftung durch Krähenaugen über jeden Zweifel erhoben, allein auch ohne diess scheint sie gesichert genug, wenn wir die Haupterscheinungen zusammenfassen: Der fast nicht in Zweifel zu ziehende Genuss der Infusion durch die Patientin; ihr, wie sich später ergab, schon vier Monate anhaltender Gebrauch von Abortivmitteln, welche sie natürlich nach der Dauer der Schwangerschaft und der Unwirksamkeit der früheren verstärken musste; die bald nach dem Genusse der Infusion eintretenden Symptome einer Vergiftung durch narkotisches Gift: Trismus, Tetanus, Brandgefühl in der Magengrube, Unvermögen zu schlingen, erhöhte Hörempfindlichkeit, die wässerige Beschaffenheit des Blutes während des Aderlasses sowohl als während der Section; die grosse Menge Todenflecken am Rücken und das Schwarzwerden der Finger bald nach dem Tode; der Mangel organischer Veränderung der Verdauungswerkzeuge, woraus wir schliessen müssen, dass der Tod der Patientin durch eine primäre, das Blut vergiftende und die Nerven durch Uebereiz lähmende Wirkung hervorgebracht worden ist.

Einen Fall der Vergiftung durch Strychnin erzählt Blumhard. (Mediz. Corresondenzblatt des Würtemb. ärztl. Vereins. Bd. VII. No. 1. Stuttgard 1837. Kleinert Rep. 1837. April. S. 1.)

Syphilis.

Die Ursachen, warum im Allgemeinen mehr weibliche als männliche Syphilitische behandelt worden sind, scheinen verschieden zu seyn; Frauen werden leichter durch syphilitisches Contagium angesteckt, weil die Oberfläche der Genitalschleimhaut eine weit grössere ist, welche bei der gewöhnlichen Weise (Coitus) der Ansteckung ausgesezt wird; es kann daher die Lustseuche bei dem männlichen Geschlechte nicht eine so grosse Extension erreichen, wodurch auch schon die Intensität derselben gehindert wird; die Heilung wird somit schon aus diesem Grunde leichter und schneller, wozu noch als zweite Ursache kommt, dass Männer eher ihre Krankheit einem praktisrhen Arzte offenbaren, und sich zu Hause heilen lassen, weibliche Individuen dagegen, die im Ganzen weniger schmerzhaft ergriffen werden, dieselbe so lange verheimlichen, bis sie sich durch einen gezwungenen Gang, durch Flecken in der Leibwäsche u. dgl. verrathen, und dann von Gerichtswegen dem Hospitale zugewiesen werden; in den meisten Fällen dauerte die Krankheit vor ihrem Eintritte in das Landkrankenhaus weit länger als bei Männern. — Ueber die Eintheilung in primäre und secundäre Syphilis ist seit langer Zeit ein grosser Streit unter den Aerzten entstanden und besteht noch in unsern Tagen, ohne dass man sich über ein Eintheilungsprincip hätte verständigen können; diess scheint uns ganz natürlich, weil man, offen gesagt, kein Merkmal, welches beide Epochen unterscheidet, gefunden hat und wohl schwerlich je finden wird; will man gar der secundären Syphilis nur einen räumlichen Begriff beilegen, so fällt alle Wichtigkeit derselben für die Praxis weg. Manche Personen beobachten nach einem Beischlafe Bubonen und consultiren einen Arzt darüber, wird sie dieser als secundär syphilitisch betrachten, wenn keine andern Anzeigen der Lustseuche vorhanden sind? — können sie nicht ebenso gut durch einen unmässigen Coitus, durch einen starken Ritt, durch einen ganz gewöhnlichen Eicheltripper entstanden seyn? entstehen sie nicht fast bei jeder auch der geringsten Affection der Geschlechtstheile? — Ebenso wenig Gewicht kann der Arzt auf Angina syphili-

tica legen, wenn keine anderweitigen Symptome den Ausbruch der Seuche constatiren; kann nicht auch durch das libidinöse Zungenküssen, durch eine Tabakspfeife u. dgl. Angina ebensowohl primär seyn? — Condylome sind ebensowenig secundäre Erscheinungen, da sie oft sogleich nach einem unreinen Beischlafe ausbrechen, und oft das einzige Symptom der Seuche bilden. — Mit grösserem Rechte könnte man die syphilitischen Ausschlagsformen, z. B. Psoriasis, Acne, Psora, Ecthyma syphilitica und die syphilitischen Knochen- und Augenkrankheiten secundär nennen, weil sie meistens dann erst erscheinen, wenn deutlichere Symptome das Daseyn der Lustseuche constatirt haben, oder dieselbe unterdrückt worden ist; oft nemlich nimmt eine Hautkrankheit den syphilitischen Character an, welche schon längere Zeit vor der Ansteckung bestand, oft erscheint das Exanthem vor allen andern Symptomen; dasselbe gilt von Knochenschmerzen, die häufig sogleich nach einem unreinen Beischlafe gefühlt werden; oft erscheint eine Augenentzündung syphilitischer Natur allein ohne jedes anderweitige Symptom. Es wäre daher sehr zu wünschen, dass man die Eintheilung der Syphilis in primäre und secundäre als nicht begründet und daher verwirrend aus den Handbüchern gänzlich verbanne, und die Heilanzeigen nur nach der Zeit der Ansteckung, nach der Extension der Erscheinungen und nach der Constitution des Subjectes stelle.

Die häufigste Ursache der syphilitischen Ansteckung war unreiner Beischlaf, doch finden sich auch Fälle von Ansteckung aus andern Ursachen. Eine verheirathete Person und Mutter mehrerer Kinder wurde von dem Kinde ihrer Tochter, das diese einer syphilitischen und an Lungenphtisis später gestorbenen Säugamme übergeben hatte, dadurch angesteckt, dass sie es nach dem Tode jener Person zu sich und in ihr Bette nahm, wo es nach einigen Wochen an Atrophie starb. — Bei dieser Frau waren nirgends Schleimhäute angegriffen, nur unter den Brüsten und an den grossen Schaamlippen befanden sich eine unzähliche Menge von Condylomen, die während der Mercurialbehandlung mit Creosot weggeäzt wurden. —

Die in der obengegebenen tabellarischen Uebersicht grössere Zahl weiblicher Individuen, welche nur an Condy-

lomen litten, kann der Beobachtung nicht entgehen; eine uns ganz befriedigende Erklärung dieser Erscheinung haben wir noch nicht gefunden, glauben jedoch, dass die zärtere und im Allgemeinen häufiger transpirirende Haut im weiblichen Geschlechte wenigstens eine grössere Disposition dazu giebt; vielleicht mag auch die bei weitem geringere, durch die weibliche Kleidung bedingte Reibung in der Gegend der Geschlechtstheile das Entstehn von Geschwüren verhüten.

Am häufigsten waren die Condylome trocken, aber auch die eiternden trockneten nach Verlauf von zwei bis drei Tagen, wenn sie beständig mit warmen nassen Compressen belegt wurden und zeigten dann auch in den ersten Tagen nach der Application eines Aezmittels keinen Schmerz; häufiger sahn wir platte Condylome bei vernachlässigter Reinigung in Schanker übergehen.

In den meisten Fällen war die Scheidenschleimhaut syphilitischer Frauen in einem aufgelockerten, aber nicht empfindlichen Zustande und sonderte eine grössere Menge von Schleim ab; diesen, so wie den auf den Schankergeschwüren abgesonderten benutzten wir zur Einimpfung der Syphilis in die Papillar-Schicht der Haut, konnten übrigens auch die Entstehung eines Schankers bewirken, selbst nicht in einem Falle wenn die Patientin an veralteter und schwer zu heilender Syphilis litt. Die Impfstelle, wozu wir die vordere Fläche des Oberschenkels wählten, vernarbte nach drei bis vier Tagen gänzlich, ohne nur eine etwas verdächtige Narbe zurückzulassen. Wir halten daher das von Ricord angegebene Einimpfen als untrügliches Zeichen der Anwesenheit der Syphilis für noch zweifelhaft, wenigstens nicht bei allen Patienten anwendbar.

Die Untersuchung syphilitischer Frauen mittelst des Mutter-Spiegels gab uns zu manchen Beobachtungen Gelegenheit. Nur selten fanden wir durch das gläserne Speculum Geschwüre der Mutterscheide, und wenn diese vorhanden waren, so geschah es meistens nur an dem Scheideneingange oder in der Nähe des Scheidenkegels. In mehreren Fällen waren die Ränder des Muttermundes etwas geröthet und angeschwollen, aber bei Berührung nicht schmerzhaft. Eben so wenig Empfindlichkeit äusserten die Kranken, wenn

mittelst eines feinen gekrümmten Spritzenrohres der Muttermund geöffnet wurde, aus welchem dann eine der männlichen Saamenfeuchtigkeit sehr ähnliche Flüssigkeit hervorquoll, so dass also Hippokrates der Aehnlichkeit nach nicht ganz Unrecht hat, wenn er auch dem Weibe einen Saamen zuschreibt. Wir konnten selbst bei Frauen, die noch nicht geboren hatten, das Spritzenröhrchen einen Zoll und noch tiefer in den Uterus einbringen und bald kaltes und bald heisses Wasser einspritzen, ohne der Patientin Schmerzen zu verursachen: ein Zeichen der grossen Unempfindlichkeit des Uterus.

Die Geschwüre der Scheide lassen oft beträchtliche Narben zurück, welche dem Finger nicht entgehen können, aber nie fühlten wir nach der Stillung einer Leucorrhoe die sandartige Oberfläche der Scheide, welche so oft nach geheilter Leucorrh. insons zurückbleibt. — Die Mastdarmöffnung war bei etwas lange dauernder Krankheit fast nie frei von Condylomen.

Bei Männern fanden sich meistens die Schanker am Hodensacke und dem Präputium, ohne die Eichel ergriffen zu haben.

Geschwülste der grossen und kleinen Schamlippen sind kein Zeichen einer hartnäckigen Syphilis; in manchen Fälsind sie ödematös, fast unschmerzhaft an einer Lippe haftend, und nie wird die frühere gesunde Form gänzlich hergestellt; in andern Fällen bilden sich wirklich hornartige Schuppen auf den Geschwülsten der grossen Schaamlippen, welche sogar die innere Fläche derselben einnehmen: ein Beweiss, dass hier die Schleimhaut noch mehr epidermisartig ist.

Die Complicationen mit Syphilis waren in einem Falle Icterus und Rhypia syphilitica auf der ganzen Hautoberfläche, die ein merkwürdiges getiegertes Colorit darbot; erst nach der Beseitigung der Gelbsucht durch Resolventia wendeten wir uns zur Heilung der Syphilis. Bei Männern ereigneten sich in mehreren Fällen Phimosen. Ein Theil davon von leichterer Art wurde durch unausgesetzte warme topische Bäder geheilt.

Cur. Seit vielen Jahren bedienen wir uns der Dzondischen sogenannten unfehlbaren Heilmethode der Syphilis mit

aufsteigenden Sublimatdosen. Unsere Gründe für die Annahme dieser Kurart sind:

1) Die Unsicherheit, welche bis jetzt die nicht merkurielle Behandlung noch immer mit sich führt, und welche auch nur in südlichen Ländern von einigem Werthe zu sein scheint.

2) Die Bequemlichkeit, welche dem Arzte bei einer grossen Anzahl Syphilitischer hinsichtlich der Verabreichung des Heilmittels erwächst, denn jeder der zweiunddreissig zur Kur nöthigen Tage ist alternirend ein freier oder ein Pillentag, was ein über jedes Bett und mit dem Datum und der Pillenzahl bezeichneter Zettel darthut. Der Vehikel der Pillen ist weisse Brodkrume; dreissig derselben enthalten $1\frac{1}{2}$ Gran Sublimat. Die Patienten müssen während der ganzen Kur in einem erwärmten Zimmer zu Bette liegen, damit ihre Haut immerwährend in einer gelinden Transpiration bleibe; zu diesem Zwecke bekommen sie zum gewöhnlichen Getränke einen Thee aus aa Lign. Sassafras und Lign. Guajaci, denn die Sassaparille ist für den Hospitalgebrauch zu theuer, und scheint keine grössere Wirkung als dieser Thee zu haben. In den freien Tagen erhält Patient Morgens einen Teller gebrannter Suppe, Mittags Fleischbrühsuppe und Kalbsbraten, Abends gekochtes Obst und für den ganzen Tag zwei Wecke. An den Pillentagen erhält Patient anstatt des Fleisches und Obstes Mittags und Abends Reis und für den Tag einen Weck. Die Wirkung dieser Kurmethode ist bei verschiedenen Patienten verschieden, nur sehr selten entstehen starke Molimina von Speichelfluss; denn sobald sich dieselben zeigen, wird einige Tage die Mercurialbehandlung ausgesetzt, ein Abführmittel aus Inf. Sennae gegeben, fleissig mit einem concentrirten Salviainfusum gegurgelt, und nachher mit der aufsteigenden Dosis fortgefahren. Oefters entsteht hartnäckige Verstopfung, die aber bald durch Infus. Sennae an einem freien Tage gehoben wird.

Umgekehrt aber entsteht besonders bei schlecht genährten Mädchen Diarrhoe, wo dann mit den Pillen Pulv. opii zu $\frac{1}{2}$ gr. pro Dosi gemischt wird; ebenso, wenn starkes Leibschneiden eintreten sollte.

Erbrechen entsteht manchmal in der letzteren Zeit, wenn

auf einmal eine grössere Masse Pillen genommen werden muss. In diesem Falle wird die Hälfte der Pillen zwei Stunden nach dem Mittagessen, die andere Hälfte nach dem Abendessen verabreicht. Nur in einem Falle half auch dieses Expediens nicht, und wir mussten den Sublimat in Aq. destillat. aufgelöst, Theelöffelweise geben lassen.

Zwar ist in der neueren Zeit mehrer Seits, besonders von Selldén bemerkt worden, dass nach der Sublimatkur im Allgemeinen Recidive ziemlich häufig seyen; allein wir glauben diess nicht, weil unter den siebenundsiebenzig benannten Patienten nur drei nach einiger Zeit als wieder syphilitisch eintraten, und man ja nie sicher sagen kann, ob sie nicht von Neuem angesteckt worden sind.

Die Menstruation hindert die Fortsetzung der Kur keineswegs, dennoch ist es uns lieb, dieselbe vier Wochen vor deren Erscheinen anfangen zu können, weil sie ein wichtiges Moment bei der Heilung abgibt. Wir haben nämlich mehrmals beobachtet, dass Syphilis nicht eher ihrer Heilung entgegenschritt, als bis die mit der Infection entstandene Menostasie von selbst verschwand.

Wenn nach einmaliger Anwendung der Dzondischen Methode die Heilung noch nicht erzielt war, so wurde Patient derselben Methode, aber in umgekehrter Ordnung nach mehreren Tagen Ruhe von Neuem unterworfen. Hatte aber die Rückbildung der Krankheit schon solche Fortschritte gemacht, dass wir die gänzliche Heilung durch die Nachwirkung des Sublimates hoffen konnten, so wurde den Kranken bis zu ihrer gänzlichen Heilung nur rauchende Salpetersäure in Altheedecoct verordnet.

Dasselbe Mittel wendeten wir auch in mehreren neuen und nicht sehr extendirten Fällen ganz allein an.

Doch giebt es Fälle, in welchen eine Sublimatkur nicht mehr statthaft ist, besonders wenn Patient an schlechter Reproduction leidet, und nicht lange vorher schon einmal mit Sublimat behandelt wurde. In diesem Falle reichen wir Mercurius nitricus oxydulatus mit $\overline{aa}$ Extr. Guajaci und Sassaparillae von $\frac{1}{20}$ bis aufsteigend zu 1 Gran p. d.

Nur in einem Falle hielten wir es für nöthig den Merc. praecip. ruber in Pillen anzuwenden:

Beob. 53. Ein 46jähriger stark gebauter Mann war vor

zwanzig Jahren als Soldat angesteckt worden, aber weder im Felde noch später in seinen Verhältnissen als armer Bauer hatte er sich einer regelmässigen Cur unterworfen, so dass das Leiden noch nicht getilgt worden war. Bei seinem Eintritte in das Hospital fand man Geschwüre am Kopfe, besonders an der Scheitelspitze mit Narben und lercheneygrossen Tophis, Geschwüre auf der ganzen Fläche des Brustbeines und den Schlüsselbeinen. Auf dem linken Schulterblatte waren mehre kupferrothe Narben mit Geschwüren, welche das ganze Schultergelenk einnahmen, ebenso ein Geschwür am unteren Winkel des rechten Schulterblattes, an der sechsten Rippe der linken Seite, in der Gegend des Dornfortsatzes des dritten Rückenwirbels; sie sonderten einen gelblichen Eiter ab, der die ganze Umgebung verpestete. Narben fanden sich am rechten Ellenbogen nach dem Vorderarme ziehend, ebenso am linken Beine, welche sich über die Kniescheibe bis in die Mitte der Tibia zogen. Patient hatte eine näselnde Sprache, vermuthlich auch durch syphilitische Degeneration entstanden, doch behauptet er, den Eindruck der Nase schon seit seiner Kindheit zu haben. — Merkwürdig bleibt, dass dieser Mann seit langen Jahren verheirathet weder seine Frau noch seine Kinder angesteckt hat. — Wir reichten Hydrarg. oxydat. rubr. mit Extr. Sassaparill. und Extr. Dulcamarae in Pillenform von $\frac{1}{60}$ Gran bis zu einem Gran täglich gestiegen. Die Geschwüre wurden täglich mit einer Auflösung von Sublimat mit Tr. opii croc. gewaschen, Diät gehalten und zum Getränke Thee aus Lign. Sassafras mit Lign. Guajac. gegeben. — Durch diese Behandluug wurde Patient nach zwei und vierzig Tagen geheilt entlassen, und bei seiner lezten Vorstellung nach einem halben Jahre war kein Symptom der Krankheit mehr erschienen.

Was die topische Behandlung der syphilitischen Producte betrifft, so halten wir dafür, entweder keine oder eine sehr gelinde in Gebrauch zu ziehn, denn Condylome und Schanker sind nach ihrem Verhalten während der inneren Cur als die besten Fingerzeige des Gelingens oder Misslingens zu betrachten. Gewöhnlich werden die Geschlechtstheile mit in warmes Wasser getauchten Compressen bedeckt, wodurch die Geschwüre jedesmal von selbst heilen,

auch die Condylome werden dabei kleiner, wenigstens in den ersten vierzehn Tagen der Cur, dann bleiben sie oft unverändert stehn. In diesen Fällen haben sie jedoch schon die Einwirkung des Quecksilbers dargethan und können nun durch äussere Behandlung zum früheren Verschwinden gebracht werden. Zu diesem Zwecke gebrauchen wir das reine Creosot als das sicherste und zugleich unschmerzhafteste Corrosivmittel. In den ersten zwei bis drei Tagen seiner Anwendung mittelst eines Malerpinsels entsteht, besonders wenn das Condylom trocken ist, fast gar kein Schmerz, die Fläche wird weiss und es lösst sich nach einigen Stunden eine dünne Epidermisschicht ab, welche an den Compressen hängen bleibt; durch diese tägliche Abschilferung wird das Condylom niedrig, bis es endlich der umgebenden Epidermis gleich wird und einen dunkelrothen Flecken zurücklässt. Auch in den Fällen, wo eine oder die andre grosse Schaamlippe so sehr ödematös geworden war, dass sie die übrigen Geschlechtstheile gänzlich verdeckte und die ganze Epidermis derselben in ein Condylom degenerirt zu seyn schien, haben wir die ganze Fläche täglich mit Creosot bestrichen; und durch die hieraus resultirende tägliche Abschilferung derselben in Schuppenform, so wie durch tägliches Kneten des Oedems, binnen wenigen Wochen auffallende Verkleinerung beobachtet. Spec. discutient. c. Camphora scheinen keine Wirkung hervorzubringen. — Manchmal jedoch sind die Condylome, besonders die spitzen so hornartig hart, dass das Creosot nicht auf sie einwirkt und fast keine Schmerzen verursacht; in diesen Fällen bestreichen wir dieselben mit Acid. nitric. fumans, worauf die Schmerzen heftiger und die Abschilferung bedeutender wird. Diese Art von Condylomen bleiben manchmal für das ganze Leben zurück, erhöhn sich aber nie und nehmen nie eine weisse Farbe an, wenn die Syphilis auch schon lange getilgt ist, denn „cessante causa non semper cessat effectus.“ Eine solche zurückbleibende Hypertrophie der Epidermis ist daher nicht immer ein Zeichen von noch vorhandener Syphilis, jedoch ist es räthlich, sie vor der Entlassung aus der Cur zu entfernen, weil sie der politischen Existenz des Individuums später nachtheilig seyn könnte.

Wir machten eines Tages den Versuch, das Creosot mit rauchender Salpetersäure zu verbinden. Die Wärmeentwickelung während des Zuschüttens der Säure so wie die Effervescenz ist sehr bedeutend, so dass man sich vor dem Zerspringen des Glases sehr in Acht zu nehmen hat; es entsteht eine gelbbraune ölige Flüssigkeit von brenzlich-öligem Geruche, von welcher ölige Tropfen an den Wänden des Glases hängen bleiben. Der Schmerz nach der Anwendung auf ein Condylom ist nicht so stark als der durch reines Creosot hervorgebrachte, und erscheint auch einige Minuten später; es bleiben braune Flecken zurück, welche später eine gelbe Farbe annehmen, und die Beobachtung der Verminderung der Condylome somit erschweren.

Die syphilitischen Hautausschläge bedürfen ausser einem diaphoretischen Regimen meistens keine örtliche Behandlung; in inveterirten Fällen jedoch wenden wir Waschungen von Sublimatsolution mit Tr. opii croc. an.

Bei Syphilis congenita der Neugebornen gaben wir innerlich Merc. Solub. Hahnem. zu $\frac{1}{16}$ Gran täglich zweimal, und liessen die wunden Stellen am After und an den Geschlechtstheilen mit Sublimatsolution verbinden, doch später ohne Opium, weil wir einmal auf diese endermatische Weise Narcotismus entstehen sahn. — Kleienbäder werden täglich angewendet.

Die Phimosen, welche durch warme Milchbäder nicht zu erweichen waren, besonders wenn sich Eichelgeschwüre vermuthen liessen, wurden durch die Operationen beseitigt. Die Art derselben richtet sich nach der Natur der Phimosen. Manchmal wird dieselbe nur durch einen knorpelartigen Ring an dem Rande der Vorhaut verursacht, in diesem Falle genügen ganz feine Einkerbungen der Schleimhaut, mit denen man stufenweise so weit nach innen dringt, bis die Einschnürung gänzlich gehoben ist. In dieser Hinsicht können wir daher Prof. Pirogoff nicht beistimmen, welcher in ähnlichen Fällen die Circumcision für das einzige Mittel hält. (Annalen der chirurgischen Abtheilung des Clinikums der kaiserl. Univers. zu Dorpat 1837. — Fricke's Zeitschrift für gesammte Medicin 1838. Nro. 9.) — Ist aber die Verhärtung und Auftreibung der Vorhaut weiter nach Hinten verbreitet, so wird sie entweder nur an einer Seite

des Frenulums, oder wenn es nöthig seyn sollte, an beiden Seiten desselben bis an die Anheftung des Präputium an die Eichel mittelst Hohlsonde und Bistouri eingeschnitten und die hierdurch entstandenen Lappen mit der Scheere bis an den Rücken der Vorhaut abgeschnitten, wobei oft noch ein zweiter Schnitt für die längere innere Schleimhautfläche nöthig wird. Die Blutung, welche nicht immer unbedeutend ist, wird nicht gehemmt, um dadurch die Wundentzündung zu mässigen, der Penis in die Höhe gelegt, das Ganze später mit warmen Compressen bedeckt und die allenfalls übrig gebliebenen Callositäten durch Ungt. hydrarg. cin. zur Resorption gebracht. Wenn sich Geschwüre an dem Frenulum befinden, welche es manchmal durchlöchern, so ist es gut, diese Löcher durchzuschneiden, weil durch die Verkürzung der nachfolgenden Narbenbildung die Eichel nach unten gezogen wird.

Nach der von v. Walther angegebenen Methode fällt das Ende der zweiten Einkerbung in den Anfang der ersten, und so fort, so dass alle Einschnitte in der nemlichen Richtung liegen und somit nur einen einzigen Schnitt ausmachen. Nach dem von Foot und Ferrier angegebenen Verfahren scheint diess nicht gerade nothwendig zu seyn, und ich habe nie die Operation misslingen sehn, wenn die Einkerbungen der zweiten Zurückziehung nicht in die der ersten unter derselben Linie einfielen.

Amputationen.

Wenn wir diese wichtige und in den Organismus des Kranken so tief eingreifende Operation nach ihrem historischen Hergange betrachten, so können wir uns nie eines demüthigenden Gefühles erwehren, indem, obgleich dieselbe schon seit Jahrhunderten ausgeübt wird, über die Weise derselben auch nicht eine sogenannte Schule mit der andern

übereinstimmt. Abgesehn von der Operationsmethode der griechischen Chirurgen durch Abbinden, durch das spätere Zerschneiden der Weichtheile mit glühenden Messern, welche Encheiresen durch die Furcht vor Blutungen entsprungen sind, besitzen wir jetzt noch den Zirkelschnitt mit seinen zahlreichen Varianten, den Lappenschnitt mit seinen verschiedenen Abänderungen, und wer weiss, welche Schnitte die Zukunft noch zu Tage bringen wird? Es drängen sich unwillkührlich die Fragen auf: ob eine Amputationsmethode nicht die beste sey, und warum wohl bis jetzt nicht irgend eine dafür anerkannt worden ist.

Erstens. Eine Beantwortung der ersten Frage bietet in mancher Hinsicht grosse Schwierigkeiten dar. Wollten wir diejenige Methode für die beste erklären, durch welche nach der Arithmetik der Chirurgie die meisten Heilungen gelungen sind, so würden wir in den grössten Irrthum verfallen, weil Zahlenverhältnisse viel zu allgemein sind, als dass wir hinsichtlich der Amputationen Vertrauen in ihre Resultate setzen könnten; denn ist wohl ein Fall, welcher Gliederabsetzung erfordert, dem andern ganz ähnlich, ist das Persönlichkeitsverhältniss eines Patienten dem des anderen gleich? Und so lange hier keine mathematische Gleichheit obwaltet, kann uns das Resultat solcher Zusammenstellungen nie zu irgend einem Urtheile autorisiren. Ein zweiter Umstand, welcher eine sichere Antwort unmöglich macht, ist die Uneinigkeit, welche unter den Chirurgen über die schnelle oder langsame Heilung der Amputationswunden herrscht. Indem einige auf jede Weise und in jedem Falle, es mag das Uebel, welches die Amputation erheischt, frisch oder sehr alt seyn, die schnelle Vereinigung ohne Eiterbildung herbeizuführen suchen, und desshalb Fontanellen auf Brust, Arm und Beine appliciren, um dem Organismus habituell gewordene Secretionen nicht plözlich zu hemmen, sondern sie vor der Operation schon abzuleiten suchen —, halten andere eine prima intentio nicht nur für nicht nothwendig, sondern öfters für direct schädlich.

Da die Anhänger beider Arten von Heilung der Amputationswunden Thatsachen zum Belege ihrer Meinungen gebracht haben, so sollte eigentlich, sagen Einige, nach schlagenden Beweisen die Critik ihr Haupt nicht erheben, sondern

Jedem sein empirisches Glaubensbekenntniss unbestritten lassen. Dieser Grundsatz, aller wissenschaftlichen Farbe entbehrend, ist nicht gänzlich zu verwerfen rücksichtlich derjenigen Chirurgen, welche durch ihre eigenen Erfahrungen sich zu einem solchen Ausspruche berechtigt glauben; jedoch sollten sie sich hüten, ihren Schülern die gewonnene individuelle Ansicht als unfehlbar aufdringen zu wollen, denn der urtheilende Verstand kann nicht einer einseitigen Meinung seinen Beifall schenken. — Es ist nun einmal physiologisch erwiesen, dass plözlich gehemmte, besonders länger dauernde Secretionen an irgend einem Theile des Organismus fast immer in einem edleren Organe eine gefährliche Secretion hervorrufen. Wir suchen desshalb durch Reize, welche wir an einem minder edlen Theile des Körpers anlegen, eine Ableitung der Secretionsthätigkeit an diese Orte zu verursachen, um nach Entfernung des Hauptheerdes der pathologischen Secretion dieselbe nach Aussen zu determiniren. Dass aber eine solche Vorsichtsmassregel nicht immer den gewünschten Erfolg hat, diess beweisen nicht nur die trotz dieser Prophylactica eintretenden Todesfälle, sondern auch die Theorie kann Einwendungen dagegen aufstellen. Langwierige Krankheiten, sowohl der Knochen als Weichtheile der Extremitäten, sind fast nie als topische Krankheiten zu betrachten, oder wenn sie es auch Anfangs waren, so ziehn sie doch später den ganzen Organismus in Mitleidenschaft. Hierdurch sowohl, als auch noch mehr in der ersten Unterstellung wird, nach Alter, Geschlecht und sonstigen individuellen Verhältnissen immer vorzugsweise ein inneres Organ in Mitleidenschaft gezogen, welches nur nach den Gesetzen des Antagonismus in seiner krankhaften Thätigkeit beschwichtigt werden kann. So wie während der Schwangerschaft Knochenbrüche sich oft nicht consolidiren, weil der ganze Bildungstrieb nach dem Uterus hingezogen wird, ebenso sehn wir oft bei Caries u. dgl. alle Reizmittel auf die Haut applicirt wenig oder keinen Erfolg haben, wenigstens nicht in dem Grade, als derselbe nach der Menge der spontanen Secretion seyn sollte. Hier ist also die grösste Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass ein inneres Organ in grösserer Sympathie mit dem Secretionsheerde stehe. Aber auch dann noch, wenn unsere künstlichen Reize eine uns ge-

nügend erscheinende Secretion hervorgebracht haben, sind wir noch immer nicht versichert, dass hierdurch die antagonistische Verbindung zwischen dem äusseren spontanen Secretionsheerde und einem innern Organe gänzlich aufgehoben ist, und diess um so weniger, als die künstlich hervorgebrachte Eiterungsfläche noch nicht lange bestanden hat; denn der Säftezufluss lässt sich nicht in so kurzer Zeit nach verschiedenen Richtungen leiten, sondern hierzu gehört eine geraume Zeit. Es muss also als Norm betrachtet werden, Fontanellen längere Zeit vor der Amputation zu bilden, wenn man im Sinne hat, durch schnelle Vereinigung die Schnittwunde zu heilen. Einige Tage vor der Absetzung des Gliedes dieses zu thun, lässt nicht nur keinen Vortheil erwarten, sondern kann selbst durch die hieraus entstehende Reaction des Organismus dem Wundfieber eine ungünstige Wendung geben. Steht nun dieser Satz als bewiesen da, sollen wir daher lange vor der Ablösung den Säftezufluss an eine unschädliche Stelle hinleiten, so gerathen wir oft in eine nicht geringe Verlegenheit.

Zweitens. Der grösste Theil der Patienten versteht sich gewöhnlich nur dann erst zur Amputation, wenn nach dem Gebrauche mannichfaltiger Mittel und Quacksalbereien ihr Organismus so sehr geschwächt ist, dass hektisches Fieber nicht allein durch Eiterresorption, sondern auch durch den Säfteverlust bedingt ihnen die Ueberzeugung einflösst, ihr Leben könne nur durch Trennung des krankmachenden Organs vom Körper gerettet werden. Wenn wir nun in einem solchen Falle die Eiterabsonderung durch künstliche Geschwüre noch längere Zeit vermehren wollten, würden wir dadurch den Organismus nicht noch mehr erschöpfen, würde dann ein von uns allenfalls angewendetes tonisch- vorbereitendes Verfahren durch uns selbst nicht wieder paralysirt werden? würden wir, wenn wir eine gewisse Dauer der künstlichen Ableitungen vor der Amputation bestimmten, nicht oft den günstigen Zeitpunkt zur Operation versäumen, wenn das Gemüth des Kranken gerade dafür disponirt wäre? Dass die Seelenstimmung des Patienten für den Erfolg der Amputation vom grössten Belange ist, werden mit mir wohl alle Chirurgen bekräftigen, die auf den Unterschied

Acht hatten, welcher bei zu Operirenden je nach ihrem Temperamente, der Ursache ihres Uebels und anderen das Gemüth bewegenden Umständen im Erfolge Statt findet. — Kinder lassen sich freilich nie freiwillig operiren, und der Erfolg einer Operation ist dennoch durchschnittlich ein günstiger, weil ihr Geist zwar leicht afficirbar, doch nur in der Gegenwart lebt, die Vergangenheit leicht vergisst und an die Zukunft nicht denkt.

Hieraus können wir nun den Schluss ziehn, dass es Fälle giebt, in welchen längere Zeit zu unterhaltende künstliche Ableitungen contraindicirt erscheinen; und stellen als weitere Folgerung des Ganzen den Grundsatz auf:

»Wenn bei lange dauernden Secretionen einer Extre»mität eine längere Zeit vor der Amputation zu be»wirkende künstliche Ableitung nicht statthaft ist, so »ist die Heilung der Amputationswunde durch schnelle »Vereinigung gefährlich.«

Ich glaube, dass jeder Unbefangene diesem Satze beifallen wird, welcher im ersten Augenblicke sowohl der Heilung per primam intentionem als per granulationem das Gleichgewicht zu halten scheint; allein bei genauerem Nachdenken wird jeder Erfahrene finden, dass die Wage der prima intentio dennoch hierdurch steigt.

Hinsichtlich des Vorzugs, welchen die Lappenamputation vor dem Zirkelschnitte verdient, wären die Meinungen nicht so sehr verwirrt, wenn man grösstenthnils sich nicht daran gewöhnt hätte, mit ersterer die Idee der schnellen Vereinigung, mit letzterer die der Granulation fast zu indentificiren. — Dass nach der Amputation durch den Zirkelschnitt, er mag nach der einfachen Petit'schen oder der mehr complicirten Louis'schen Methode ausgeübt worden seyn, Granulation nothwendig ist, begreift Jeder leicht, welcher bedenkt, dass die gebildete conische Vertiefung nicht in einem Planum inclinatum, sondern in treppenförmigen Wänden in einander gepresst wird, dass also an jedem Absatze der Muskelschichten leere Räume sich befinden, welche durch Granulation ausgefüllt werden müssen. — Allein dass auf der andern Seite die Lappenamputation nicht nothwendig schnelle Vereinigung mit sich führt, zeigt die Erfahrung,

indem dergleichen Erfolge immer noch als etwas sehr bemerkenswerthes gehalten werden.

Es lässt sich somit hieraus der Schluss ziehn, dass man immer den Lappenschnitt bewerkstelligen *muss*, wenn man zum Zwecke hat, die Wunde *vielleicht* durch erste Vereinigung zu heilen, dass derselbe aber auch in denjenigen Fällen, wo den Umständen gemäss die Wunde granuliren soll, angewendet werden darf.

Auch dieses zweite Corollarium begünstigt den Lappenschnitt, da er in beiden Fällen, der Zirkelschnitt aber nur in einem statthaft ist.

Diejenigen Wundärzte, welche im Allgemeinen den Lappenschnitt dem Zirkelschnitte vorziehn, begehen sehr oft einen Fehler, welcher die Lauterheit ihres Glaubens mehr verdächtigt als beweisst, indem sie dem Zirkelschnitte Unbequemlichkeiten vorwerfen, welche während dessen Ausübung vorfallen können, ohne zu bedenken, dass ähnliche Unvollkommenheiten nicht ausser dem Bereiche des Lappenschnittes liegen. Dass dieselben noch nicht so häufig an das Tageslicht gezogen worden sind, hat seinen Grund in der Jugend der Lappenamputation und ihrer bis jetzt im Vergleiche zum Zirkelschnitte noch nicht so häufigen Anwendung. Wenn daher Hr. Dr. Nevermann*) den Lappenschnitt auf Kosten der Circularamputation hervorhebt, so hat er nicht nur den letzteren Umstand nicht genug berücksichtigt, sondern auch manche Unvollkommenheiten der Lappenamputation nicht erwähnt, welche denen des Zirkelschnittes paralell stehen dürften. Ich will in nachstehenden Zeilen versuchen, die Gründe darzustellen, warum in den meisten Hinsichten eine Operationsart nicht zu sehr über die andere erhoben werden darf.

1) Wenn man dem Zirkelschnitte vorwirft, dass der Anfang des Schnittes öfters unter oder über dessen Ausgang fiel, so liegt doch gewiss ein falsch geführter Schnitt nicht in der Methode der Operation, sondern in der Ungeschicklichkeit des Operateurs; und auch zugegeben, man

---

*) Clinische Zeitschrift für Chirurgie und Augenheilkunde von E. Blasius. I. Bd. 4. Heft. Halle 1837. S. 411 fgg.

sey in Gefahr, das Schnittende nicht in der Richtung des Schnittanfanges zu bilden, so kann man sich sehr leicht verbessern, wenn man den Schnitt vor seinem Ende etwas schief auf- oder abwärts führt, wodurch der Hautschnitt unwillkührlich eine Aehnlichkeit mit dem Brünninghausen'schen erhält. Eine Paralelle dieser Unvollkommenheit des Zirkelschnittes findet sich in der Lappenamputation, wenn der Operateur bei der Absetzung eines aus zwei Röhrenknochen bestehenden Gliedes, anstatt unter beiden durchzustechen, mit der Spitze des Messers in den Zwischenraum geräth, diese nach erkanntem Fehler wieder zurückziehn und von Neuem tiefer unten eintechen muss: ein Ereigniss, auf welches mein verehrter Lehrer, Hofrath Textor besonders aufmerksam macht *).

2) Wie man bei der Lappenamputation das Zwischenknochenmesser entbehrlich finden kann, ist mir zur Zeit noch nicht begreiflich. Zum Beweise der Unmöglichkeit diene: dass es unmöglich ist, während der Bildung des Lappens, wo doch die Schneiden des Lappenmessers mehr oder weniger paralell mit der Richtung der Muskeln fortbewegt werden, Zwischenknochenmuskeln zu zerschneiden, zu welcher Manipulation doch eine perpendiculäre Richtung zu der der Muskelfasern nöthig ist, so dass die Klinge des Messers einer rechten Winkel mit dem zu durchschneidenden Muskelfleische bildet. Hofr. Textor, so einfach im Instrumentalbedarfe, hält es für unentbehrlich. Wollte man nun noch gar sich des Lappenmessers als Zwischenknochenmesser bedienen, wie Dr. Nevermann angiebt, so würde sicher ein Vortheil der Lappenamputation, welchen Chelius besonders für Militärärzte für beachtenswerth hält: das nicht so häufige Abnutzen der Messer, gänzlich wegfallen,.

Da nun zur Lappenamputation mit Einstich ein Lappenmesser, ein gewöhnliches Amputationsmesser und ein Zwischenknochenmesser nothwendig sind, so folgt, dass diese Amputationsmethode auch hinsichtlich der Einfachheit

---

*) Grundzüge zur Lehre der chirurgischen Operationen u. s. w. Würzburg 1835. S. 408.

der Instrumente vor dem Kreisschnitte Nichts voraus hat.

3) Eben so wenig kann ein Gehülfe entbehrt werden. Denn derselbe, welcher nach dem Kreisschnitte die Haut zurückhält, muss bei dem Lappenschnitte den Lappen zurückhalten und die durch den oberen Kreisschnitt gebildete Hautbrücke zurückziehn, wenn man nicht Gefahr laufen will, den Lappen zu verletzen, oder den Knochen weit unten abzusägen.

4) Was ferner die Geschwindigkeit und geringere Schmerzhaftigkeit der Lappenamputation betrifft, so stehn bei vorurtheilsfreier Würdigung die Vorzüge auf sehr schwachen Füssen. Man ist nämlich von der Manie, mit einer Secundenuhr ausgerüstet eine Amputation zu verrichten, grösstentheils zurückgekommen, denn grosse Eile ist nur auf Schlachtfeldern nothwendig, wo oft mehr Nebenumstände, z. B. Blutungen, complicirte Brüche u. dgl. m., als wissenschaftliche Indicationen zur Absetzung eines Gliedes führen. Im gewöhnlichen Leben, wo das Individuum die Hauptrücksichten verdient, ist eine ängstliche Eilfertigkeit der Kaltblütigkeit des Wundarztes schädlich; und in academischen Hospitälern ist eine zu grosse Schnelligkeit der Operationen rücksichtlich des Unterrichtes angehender Chirurgen nicht einmal immer zu rechtfertigen. Die Technicismen der Lappenamputation durch Einstich sind so mannigfaltig als die des Kreisschnittes, erfordern mithin dieselbe Zeit. — Die Lappenamputation von Aussen nach Innen nach Langenbeck kann nur allein in kürzerer Zeit ausgeübt werden.

5) Wer Amputationen an Lebenden verrichtet hat, wird sich genügend zu überzeugen Gelegenheit gehabt haben, dass der Schmerz um so mehr abnimmt, je mehr das Messer in die Tiefe dringt, dass der Hautschnitt der schmerzhafteste Act der Operation ist. Setzen wir nun den Fall, dass man einen Unterschenkel zu amputiren hätte, dessen Circumfererenz zwölf Zolle beträgt, so würde die Hautverletzung durch den Kreisschnitt diese zwölf Zolle betragen. Ganz anders verhält sich diess hingegen bei dem Lappenschnitte. Da nach der allgemeinen Angabe ein durch Einstich in die Wade gebildeter Lappen vier Querfinger

(zwei Zoll) lang seyn soll (Textor a. a. O.), so entsteht eine Hautwunde von vier Zollen für die beiden Seiten des Lappens; da ferner der Lappen den dritten Theil der Circumferenz des Unterschenkels in seiner Breite enthält, so muss der untere Rand desselben auch vier Zolle enthalten; diess bringt die Hautverletzung auf eine Länge von sechszehn Zollen, und es verhält sich somit der Schmerz durch Lappenamputation gegen den durch den Kreisschnitt hervorgebrachten wie 16 : 12 = 4 : 3. — Dasselbe Verhältniss findet im Lappenschnitte von Aussen nach Innen Statt mit dem Unterschiede, dass nach Annäherung der Ränder hier die Wundfurche 8″ enthält, bei der Einstichmethode hingegen 12″ Wundrand zurückbleibt, was für die Heilung per primam unionem nicht ohne Wichtigkeit ist. — Nach dem Kreisschnitte kann von einer solchen Wundflächenvereinigung weniger die Rede seyn, da keine ebenen Wundränder existiren.

Richten wir unser Augenmerk auf die Narben der verschiedenen Amputationswunden, so giebt die Erfahrung, dass in dieser Hinsicht die Vortheile der Lappenamputation nicht grösser als die des Zirkelschnittes sind. Es ist eine bekannte Thatsache, dass die Amputationsnarben noch längere Zeit nach ihrer Bildung den Ort wechseln, d. h. indem auch die durschnittenen Flexoren über die Extensoren das Uebergewicht behalten, nähert sich die Narbe gewöhnlich ihrer Seite, indem die Haut der Tensorenfläche gedehnt wird. Wenn nach dem Kreisschnitte Anfangs die Narbe sich in gerader Linie mit der Richtung des Knochen befand, so findet man sie nach einem Jahre oft zwei Zolle weit und noch mehr von diesem Punkte abgewichen. Nach der Zirkelamputation des Unterschenkels nähert sich die Narbe den Wadenmuskeln, nach derselben Absetzung des Oberschenkels dem Biceps und Semimembranosus, nach Amputation des Oberarmes dem Biceps und Coracobrachialis, nach der des Unterarmes dem Flexor communis digitorum. Also ziehn sich die Narben nach der Amputation der unteren Extremität nach Hinten, nach Amputation der Armknochen nach Vorne.

Beziehn wir diese Erfahrungen auf die Lappenamputation durch Einstich, bei welcher der Lappen gewöhnlich

in der Flexorenseite, als der muskelreichsten ausgeführt wird, und die Hauptnarbe an die Tensorenseite zu liegen kommt, so folgt, dass durch das Anspannen der Flexoren diese früher Oben gebildete Narbe nach und nach bis vor den Knochenstumpf heruntergezogen wird, und sich daher später da befindet, wo die Kreisnarbe sich zu bilden begann. Diese Erscheinung, welche ich an zwei Amputationsstümpfen des Unterschenkels, an einem des Oberschenkels und an einem des Unterarmes beobachtete, bei welchem lezteren jedoch der Lappen etwas zu kurz geworden war, darf übrigens nicht zu hoch angeschlagen, noch weniger mit den Nachtheilen verglichen werden, welche ein zu kurz gebildeter Kreislappen nach sich ziehn kann. Denn da nach der Lappenamputation die Narbe erst dann vor den Knochen zu liegen kommt, wenn sie genugsam consolidirt ist, so hat man den misslichen Fall nicht sehr zu fürchten, noch zweimal zu amputiren. Freilich kann die Möglichkeit einer solchen unglücklichen Erscheinung auch nach dem Lappenschnitte nicht gänzlich geläugnet werden; denn wenn später eine scorbutische Dyskrasie das Aufbrechen der Narbe begünstigte, so würde die Gefahr des Knochenvorstosses durch die Lappennarbe bei weitem grösser als in der tief liegenden Kreisnarbe. — Unter den angegebenen Umständen ist es daher auch nach der Lappenamputation ebenso misslich, Stelzbeine anzuwenden, bei welchen der Knochenstumpf einen Theil der Körperlast zu tragen hat.

Der Lappenschnitt nach der Langenbeck'schen Methode bietet ebenso wenig Garantien dar, da die Narbe sogleich Anfangs vor den Knochenstumpf zu liegen kommt.

Dieser Auseinandersetzung, aus welcher erhellt, dass die Narbenbildung der drei Operationsweisen gleich günstig und ungünstig ist, wollen wir eine Folgerung, welche wesentlich damit zusammenhängt, anreihn. — Man glaubte Anfangs auch durch das Bedecken des Knochenstumpfes mittels eines dicken Fleischpolsters einen grossen Vortheil in dem Lappenschnitte zu finden, allein bald wurde man gewahr, dass auch der dickste Lappen nach und nach atrophirt, wozu noch die weitere Erfahrung kommt, dass je dicker der Lappen wird, desto seltner die erste Vereinigung der Wundränder sich ereignet. Und angenommen, es bliebe

ein etwas dickeres Polster als nach dem Kreisschnitte zurück, so bedeckt es nach einiger Zeit durch das Herabziehn der Narbe den Knochenstumpf selbst nicht mehr, sondern kommt an die untere Seite des Gliedes zu liegen, wo es für das Tragen einer Stelze nur von sehr untergeordnetem Werthe ist.

6) Was die Entstehung von Nervengeschwülsten nach der Zirkelamputation betrifft, so hat sich ein solcher Fall so selten in der Praxis zugetragen, dass man aus ihm wahrlich der Operation keinen Vorwurf machen sollte, indem immer bedeckende Haut genug überbleibt und die bedeutenderen Nerven in dem zweiten Schnitte, daher in einer hinlänglichen Vertiefung liegen, um nicht mit der äusseren Narbe zu verwachsen oder in Neurome überzugehn. Die Lappenamputation kann hingegen auf die Nerven einen bei weitem nachtheiligeren Einfluss ausüben, wenn ein Nervenbündel in einer gewissen Länge gespalten wird, wornach die misslichsten Zufälle entstehn können, oder, nachdem man bei Betrachtung des Lappens die Spaltung wahrgenommen, eine Nachoperation Statt finden muss. Hofr. Textor macht (S. 402 s. a. W.) auf diesen Zufall aufmerksam.

7) Den Beweis zu führen, dass die Unterbindung der durch die Kreisamputation getrennten Blutgefässe leichter ist als bei dem Lappenschnitte, würde für den Zweck dieser Abhandlung zu weitläufig seyn, weshalb ich mich auch nur begnüge anzuführen, dass die Spaltung einer Arterie nach ihrer Länge bei letzterem gar keine Seltenheit ist, dass ein in nur geringer Windung verlaufendes Gefäss mehrmal angeschnitten werden kann, dass somit die Unterbindung der Gefässe bei Weitem schwieriger ist. In dieser Meinung wird mir der grösste Theil derjenigen Chirurgen, welche Operationen an Lebenden verrichtet haben, beistimmen; ich kenne die Schwierigkeit einer solchen Unterbindung an Lebenden leider aus eigner Erfahrung, und habe sie auch anderen begegnen sehn.

Ich habe durch die bisherige Auseinandersetzung der Vortheile und Nachtheile des Kreis- und Lappenschnittes nur beweisen wollen, dass man bei Beurtheilung verschiedener Operationsmethoden nicht vergessen darf, auch die Mängel derjenigen anzugeben, als deren Gönner man sich

aufwirft, und dass der Günstling dadurch nicht immer erhoben wird, wenn man die Schwächen des Nebenbuhlers aufdeckt, ohne die Mängel des ersteren zu berühren, geschweige denn, dieselben zu entschuldigen. Wenn daher auch nicht alle Lobeserhebungen gegründet sind, wodurch die exaltirten Anhänger der Lappenamputation derselben die ausschliessliche Suprematie zu vindiciren glauben, so besizt sie doch einige, welche sie in den meisten Fällen anwendbar machen.

Die Lappenamputation muss verrichtet werden 1) wenn man die Schnittwunde durch erste Vereinigung zur Heilung bringen darf; und die Höhe des Erkranktseyns den Cirkelschnitt nicht gestattet;

2) wenn wegen Zerstörung der harten und weichen Theile eines Gliedes, wobei doch noch ein Lappenstück unversehrt übrig bleibt, aus diesem Grunde die Absetzung unterhalb, wenn auch nahe am Gelenke verrichtet werden kann;

3) wenn der Oberschenkelknochen in seinem oberen Drittheile getrennt werden muss*).

Vortheilhaft ist es die Lappenamputation zu verrichten

1) wegen der minderen Gefahr einer Nachblutung

2) wegen der geringeren Abnutzung der Instrumente.

Die categorischen Indicationen zur Lappenamputation lassen sich folglich auf drei reduciren, die übrigen hängen vom Wundarzte ab und von den Verhältnissen, in welchen er und seine Patienten sich befinden.

Die Krankheiten, welche die Absetzung der Glieder bei uns erheischten, waren 1) zur Abnahme des Oberschenkels Cominutivbruch desselben und des Kniegelenkes; einmal, 2) zur Amputation des Unterschenkels zweimal Caries der Fusswurzelknochen, einmal Splitterbrüche des Unterschenkels, 3) zur Amputation des Oberarmes Spina ventosa des Ellenbogengelenkes, einmal, 4) zur Amputation des Unterarmes Krebs der Mittelhandknochen, einmal.

---

*) Textor a. W, S. 372.

Von diesen sechs Operationen hatten drei einen günstigen, drei einen ungünstigen Erfolg.

Die äusseren und individuellen Verhältnisse der Patienten machten in den mehrsten Fällen die Prognose sehr zweifelhaft, so dass nur bei einem Kranken der günstige Erfolg mit Sicherheit sich voraussehn liess (3). Der Verlauf sowohl zum günstigen als lethalen Ausgange war bei den sechs Individuen ein verschiedener, wie sich aus nachstehenden Skizzen ergeben wird.

Amputation des Oberschenkels.

Wir haben diesen Fall schon als Beobachtung 21 berührt. Die Anzeige zur Operation gab der Splitterbruch des Oberschenkels, in welchem eine solche Zermalmung der Knochen entstanden war, dass man bei oberflächlichem Befühlen ein weit verbreitetes Knarren vernahm. Wäre die Splitterung nicht so bedeutend gewesen, so würde uns die Complication durch den zweiten Bruch der Tibia dennoch nicht zur Amputation vermocht haben. Dieser hätte jedenfalls eine dreimal längere Zeit zur Heilung nöthig gehabt, da der Säftezufluss nach Unten durch die Knochenregeneration des Oberschenkels in den ersten Wochen bedeutend geschmälert worden wäre. Die Unterstützung der Anzeige nahmen wir aus dem sehnlichen Wunsche des Patienten, recht bald durch Absetzung des Gliedes seiner Schmerzen ledig zu werden, und sein Muth schien nicht überspannt, nicht unnatürlich zu seyn, wie diess oft der Fall vor Amputationen ist, aber fast regelmässig eine schlimme Prognose begründet. Da auch seine Sprache ziemlich kräftig, sein Blick frei und seine Gesichtszüge nicht decomponirt waren, so stand der Tod während der Operation nicht zu erwarten, welche hier das einzige Mittel zur Stellung einer bessern Prognose geben konnte.

Amputation des Unterschenkels.

Beob. 54. 1) Joseph Becker, siebenzehn Jahre alt, wurde am Ende des Jahres 1834 mit einem Schuhmacherinstrumente, Seiel genannt, in die Tarsalgegend des linken Fusses gestochen, wobei die Spitze des Werkzeuges stecken geblieben seyn sollte. Patient achtete diese Wunde gering,

obgleich nach der Beschreibung im Verlaufe einiger Tage eine starke Entzündug erfolgte, sezte den Fuss allen Schädlichkeiten aus und verlangte dann erst Hülfe, als am Fussgelenke sich mehre Oeffnungen bildeten, aus welchen sich Eiter und Jauche entleerten. Ein Landwundarzt behandelte den Knaben während achtzehn Wochen, in welcher Zeit er den Eltern mehrere Male die Amputation als das einzige Mittel zur Rettung vorschlug, welches aber zurückgewiesen und dann erst angenommen wurde, als das Zehrfieber einen bedeutenden Grad erreicht hatte. Am 18. April 1835, als Patient im Hospitale aufgenommen wurde, erschien das hectische Fieber sowohl Nachmittags als besonders Morgens mit erschöpfenden Schweissen, die Abmagerung war sehr bedeutend, Appetit verschwunden; nicht nur war der grösste Theil der Kopfhaare ausgefallen, ein Symptom, welches schon Hippocrates für lethal hielt (Aphorism. Sect. V. A. 11. 12. Coac. praenot. Edit. Kühn. Vol. I. p. 307.), sondern die übrig gebliebenen waren grösstentheils gespalten (crines fissi). In der Gegend des Tarsus und der Tibia befanden sich sieben Fistelgänge, welche fast alle mit einander communicirten und durch die Sonde eine weit verbreitete Zerstörung der Fussgelenkknochen und des Schienbeines erkennen liessen. Dieser tabescirende Zustand contraindicirte für den Augenblick jedes operative Einschreiten. Durch Chlorwasserinjectionen in die Fistelgänge wurde täglich der Eiter entfernt und durch eine reichliche Diät, so wie Anwendung roborirender Mittel (Calamus und China) der Schwächezustand binnen vier Wochen so sehr vermindert, dass am 19. Mai zur Amputation geschritten werden konnte. An der äusseren sowohl als an der inneren Seite der Wade wurde mittelst eines Scalpells von Oben nach Abwärts ein Schnitt geführt, dessen Länge auf beiden Seiten fünf Finger betrug und deren Enden die Grösse des Lappens bezeichneten; hierauf wurde ein einschneidiges Amputationsmesser auf den Zwischenraum zwischen den beiden Schnittenden gesezt, durch den ersten Zug desselben diese vereinigt und nun sägend von Unten nach Oben ein dicker Lappen gebildet. Drei Arterien wurden unterbunden. Während der Operation entstand kein unangenehmer Zufall, das Wundfieber war nicht bedeutend, und als nach fünf Tagen

bei eintretendem Eitergeruche der Verband zum ersten Male geöffnet wurde, war der grösste Theil der Wundfläche an den Seiten durch die erste Intention geheilt, ausser einer Stelle, durch welche die Ligaturenden zu Tage lagen, und welche sich rasch schloss, als am zwölften Tage nach der Operation die Ligatur der A. tibial. antica sich zulezt gelöst hatte. Der mittlere Theil der Amputationswunde heilte durch Granulation, wozu die Dicke des Lappens das Meiste beigetragen haben mag. Patient nahm schnell an Kräften zu, lernte nach und nach das durch üble Gewohnheit flectirte Kniegelenk strecken und nachdem die Narbe, welche sich etwas nach Unten gezogen hatte, die gehörige Festigkeit zeigte, erhielt er ein künstliches Bein, welches von Unten an aus gegliedertem Korkholze bestehend nach Oben in einem fingerhutförmigen Behälter sich endigte, in welchem der Stumpf bis an die Condylen eingeschoben und durch Riemen oberhalb des Kniees befestigt wurde Sehr bald lernte der blühende Bursche hiermit gehn, soll aber, wie ich später hörte, es vorgezogen haben, die künstliche Extremität mit einem gewöhnlichen Stelzfusse zu verwechseln, — wie diess gewöhnlich bei Amputirten höheren und niederen Standes der Fall ist.

Die anatomische Untersuchung des abgesezten Unterschenkels zeigte, dass sämmtliche Fusswurzelknochen in eine spongiöse Masse verwandelt waren, (Osteoporosis Lobst.), so dass sie trocknen Schwämmen glichen und nicht mehr den achten Theil des normalen Gewichtes hatten; dabei hatten sie aber die natürliche Form behalten und waren nicht sehr aufgetrieben. Die Tibia hingegen war fast bis an das abgesägte Ende mit warzenförmigen Osteophyten besäet, wie sie Lobstein *) beschreibt.

Wir sehen hieraus, wie sehr schnell oft eine Knochenkrankheit an Ausdehnung zunimmt, was freilich in der Regel nicht der Fall ist; — dass grösstentheils mehre der Form nach krankhafte Veränderungen an einem und demselben Knochen oder an nahe gelegenen verkommen, z. B. Caries mit Necrose und umgekehrt noch häufiger, Spina ventosa mit Caries u. dgl. m., dass ferner oft ein Knochen-

*) Pathol. Anatomie Bd. II. S. 147.

leiden nicht allein Veränderungen in der Höhle, sondern auch auf der Oberfläche eines Knochens in beträchtlicher Ausbreitung bewirkt hat, weshalb die Absetzung eines Gliedes gewöhnlich in einer grössern Entfernung vom Krankheitsheerde bewirkt werden muss, und besonders in unserem Falle die Amputation nahe an dem Knice nicht allein durch den in Deutschland und den meisten andern Ländern herrschenden Gebrauch, einen kurzen Stumpf zu bilden, gerechtfertigt wurde, sondern nach der anatomischen Untersuchung sogar dringend indicirt erschien. Hätte man, wie diess in Italien vorzüglich gebräuchlich ist, den Fuss weit unten abgesezt, so würden wir uns nach einem Jahre vielleicht in die Nothwendigkeit versezt gesehen haben, im Kniegelenke die Exarticulation zu verrichten.

Beob. 55. 2. A. T. einundzwanzig Jahre alt, Tagelöhner und Schuhmacher, wurde ein Jahr vor seiner lezten Aufnahme wegen eines vernachlässigten Hydrarthus pedis behandelt; da die Krankheit schon zu grosse Fortschritte gemacht hatte, durch keines der geeigneten Mittel die geringste Abnahme der Geschwulst bemerkt wurde, vielmehr das Leiden schon in Caries der Fusswurzelknochen übergegangen zu seyn schien, ohne dass sich bis dahin schon Abscesse gebildet hatten, so wurde dem Patienten die Amputation als das einzige Mittel zur sicheren Fristung seines Lebens vorgeschlagen, und nachdem er dieselbe hartnäckig verweigerte, ungeheilt entlassen. — Nach einem Jahre meldete sich der Kranke zur Wiederaufnahme mit dem Vorsatze, sich amputiren zu lassen. Wir fanden den ohnehin schwächlichen Menschen in seinem Totalhabitus sehr verändert, er hatte ein leukophlegmatisches Ansehn, wie dies bei Leuten, welche längere Zeit die Krankenzimmer-Luft eingeathmet haben, mehrentheils der Fall ist. Die nähere Untersuchung ergab eine bis zur Tibia verbreitete Caries des rechten Fussgelenkes, durch Einspritzungen warmen Wassers in acht die Haut durchbohrenden fistulösen Gängen sowohl als durch die Sonde überzeugte man sich von ihrer durchgängigen Communication. Der allgemeine Zustand des Patienten war einer sofortigen Amputation entgegen, indem abendliche Fieberexacerbationen mit Frostanfällen und Schweissen und anhaltende nächtliche Schmerzen in dem

kranken Gelenke die Reproduction einer besserern Säftemasse hinderten. Patient wurde auf ein roborirendes Regim gesezt, wodurch er in kurzer Zeit ein besseres Aussehen gewann und die Fieberanfälle bedeutend abnahmen; nur die bedeutenden Knochenschmerzen blieben dieselben, raubten dem Kranken allen Schlaf, und liessen befürchten, dass bei längerem Zaudern mit der Amputation der Gesammtzustand sich nur wieder verschlimmern würde. Unter solchen Umständen ist freilich die Prognose für die Folgen einer Operation immer sehr zweideutig, allein die Unterlassung derselben kann nur einen lethalen Ausgang haben, da hingegen so viele Erfahrungen vorliegen, dass auch bei nicht gänzlich gehobener Febris hectica die Amputation mit glücklichem Erfolge gekrönt wurde, weil sie die Ursachen der hectischen Erscheinungen wegräumte. Am 17. Juli 1835 wurde die Amputation des Unterschenkels mit der Lappenbildung aus der Wade mittels Einstichs vollzogen. Es mussten fünf Arterien unterbunden werden, wovon eine durch die Operationsweise zwei Zoll weit in der Mitte ihres Lumens gespalten worden war und desshalb einigen Zeitverlust verursachte. Die Operation gieng ohne ein ungünstiges Ereigniss von Seiten des Patienten, der schon mehre Tage lang um dieselbe flehte, vorüber, auch befand er sich den ganzen Tag über wohl. Am Nachmittage des 18. Juli um drei Uhr erschien aber ein zweistündiger Frostanfall, wobei der Amputationsstumpf wegen der starken Körperbewegungen befestigt werden musste; am 19. um dieselbe Nachmittagszeit stellte sich wieder ein solcher zweistündiger Frostanfall ein, welchem Fiebergluth und Schweiss folgte. Während der Intermission klagte Patient nicht im Geringsten über Unwohlseyn; Appetit und Stuhlgang waren normal, nur der Puls gab durch seine Gereiztheit und Frequenz (106 — 120) zu erkennen, dass keine gänzliche Intermission bestehe. Am 20. Juli wurde der Verband gewechselt; die Wunde hatte im Allgemeinen ein gutes Aussehen, ihre äusseren Ränder waren schon agglutinirt. Kurz nach dem Verbande überfielen den Kranken einige Horripilationen, und gegen Abend ein zweistündiger Frostanfall mit auffallend übelriechenden Schweissen. Diese wiederholten Frostanfälle und der gereizte oft flat-

ternde Puls waren die einzigen, aber leider genügend bedeutsamen Symptome, welche eine vollständige Eiterresorption, die Febris intermittens perniciosa traumatica erkennen liessen. Am 21. Juli wurde die schwach eiternde Wunde mit Pulv. Chinae bestreut und mit in Ol. terebinthinae getauchten gefensterten Wundläppchen bedeckt. Den ganzen Tag über fühlte sich Patient wohl, nur äusserst schwach, Nachts jedoch 10 Uhr erschien wieder ein starker zweistündiger Frostanfall, welcher mit einer tiefen Ohnmacht endete, aus welcher Patient nur erwachte, um Morgens 4 Uhr seine Seele auszuhauchen.

Section nach 12 Stunden bei + 20° Reaumur.

Die Leiche neigte sich zu schneller Zersetzung; die peripherischen Venen waren sehr aufgetrieben, mit wässerigem Blute erfüllt und entleerten nach ihrer Eröffnung Luftblasen; diese Dünnflüssigkeit des Blutes gewahrte man in allen übrigen Organen. In der Kopfhöhle ausser venöser Blutüberfüllung keine Abnormität; in der Brusthöhle einige melanotische Kehlkopfdrüsen, das Herz, sehr schlaff, enthielt kein coagulirtes Blut in seiner rechten Abtheilung. Lungen sehr gesund ohne Tuberkeln und Abscesskügelchen. — Die Eingeweide des Unterleibes nebst den grossen Gefässen völlig normal. Bei Untersuchung des Stumpfes jedoch fand man nach Entfernung der Ligaturen, dass die ganze *Arteria poplitea* bis zur Oeffnung im M. triceps, wo sie cruralis wird, mit dünnflüssigem Eiter angefüllt, und ihre innere Haut nicht sowohl geröthet als aufgelockert war. Ueber dieser Stelle zeigte sie keine Veränderung. Die Vene erschien ganz gesund.

Beob. 56. Ein Forstaufseher von 34 Jahren, von athlethischem Habitus und cholerischen Temperamentes wurde am 25. Juni 1836 Nachmittags in das Landkrankenhaus gebracht. Seiner Angabe nach war er desselben Morgens zwischen acht bis neun Uhr ohngefähr aus einer Entfernung von fünf Schritten in das rechte Bein geschossen worden, worauf er sogleich niedersank, so gut als möglich das hervorströmende Blut durch einen Verband mit seinem Taschentuche und Moos zu stillen suchte, aber wohl zwei Stunden lang hülflos im Walde liegen blieb, bis sein Wimmern einen Vieh hütenden Bauern herbeizog. Nachmittags 3 Uhr kam

Patient erst im Hospitale zu Wagen an. Wir fanden an der inneren Fläche des Unterschenkels zwei Wunden, wovon die obere 4 Zoll unter dem inneren Condylus eine Kugelwunde war; die untere Wunde, einen Zoll tiefer liegend, war $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, 2 Zoll breit, unregelmässig zerrissen und enthielt mehrere grosse Knochensplitter, von welchen zwei als ganz lose hängend ausgezogen wurden. Die Wunde an der äusseren Seite, $6\frac{1}{4}$ Zoll unter dem äusseren Condyl, $4\frac{1}{2}$ Zoll lang und $5\frac{1}{4}$ Zoll breit zeigte keine Splitter, sondern nur hervorgetriebenes Muskelfleisch: sie war das Ende des Schusskanales. Dass Tibia und Fibula gänzlich zermalmt waren, bewiess nicht allein die widernatürliche Beweglichkeit des Unterschenkels unterhalb der Bruchstelle, sondern auch die Unmöglichkeit, den Verlauf der Linea aspera des Schienbeines zu verfolgen, und das Knarren der unter der Haut zusammengehaltenen Knochensplitter. Die Blutung aus den beschriebenen Wunden war während der Untersuchung gering, soll aber des Morgens sehr bedeutend gewesen seyn. Der Fuss besass normale Wärme und Gefühl, und es konnten die Zehen nach Belieben gestreckt und gebogen werden. Der Verletzte schien trotz der bedeutenden Verwundung nicht sehr aufgeregt, verweigerte aber die auf der Stelle vorgeschlagene Abnahme des Unterschenkels hartnäckig. — Erst am folgenden Tage willigte Patient in die Amputation. Wir bildeten mittelst des Einstiches von Innen nach Aussen aus dem unversehrten oberen Wadentheile einen Lappen, dessen innere Spitze den Anfang des Schlusskanales nur sehr wenig mit fassen musste, sonst würde der Lappen zu klein gerathen seyn, denn die Tibia musste ohnehin oberhalb des Capitulum fibulae abgesägt werden. Die Operation würde noch bei weitem schneller vorübergegangen seyn, wenn ausser der A. poplitea nicht noch einige später blutende AA. recurrentes hätten unterbunden werden müssen. Der nach den Regeln der Kunst sogleich verbundene Stumpf wurde kalt fomentirt. — Innerlich Weinsteinwasser zum Getränke. — Patient hatte sich während der Operation sogar einige Scherze erlaubt und fühlte sich am ersten Tage sehr wohl, aber schon am zweiten (27.) Nachmittags zeigte sich eine sehr grosse Unruhe und Nachts gänzliche Schlaflosigkeit, weshalb wir am drit-

ten (28.) Tage ausser dem schon eingetretenen antiphlogistischen Verfahren (Nitrum) in Betracht des schon vorhergegangenen starken Blutverlustes zehn Unzen Blut aus der rechten V. mediana abliessen. Hierauf trat einige Ruhe ein, doch war sie nicht von Dauer, denn schon an demselben Nachmittage traten Delirien ein, in welchen Patient besonders gerne pfiff und das Gespräch der nahestehenden Personen bespöttelte. Seine Haut färbte sich schnell grünlichgelb. Nun bemerkte man auch an beiden Seiten der rechten Kniekehle anfangende Brandstellen und weiter nach Oben ödematöses Knistern. Nach Entfernung des Verbandes fand sich eine unbedeutende Stelle des inneren Lappenwinkels, aus welchem die Ligaturen hingen, brandig. — Erneuerung des Verbandes und Fomente von Spec. aromat. — Unter fortdauernden Delirien und Flockenlesen verschied Patient am 29. Juni Morgens.

Wegen der hohen Temperatur der Atmosphäre wurde die gerichtliche Leichenöffnung nach zwölf Stunden vorgenommen. Der Leichnam erschien sehr aufgetrieben und die Farbe des Brandes schon bis zum Nabel heraufgestiegen. In der Kopfhöhle konnte keine bedeutende Abnormität wahrgenommen werden, nur die venösen Gefässe strozten von Blut. — Die Gangrän des Stumpfes erstreckte sich schon über die Bauchdecken bis zum Nabel, und als wir nun von den Unterbindungsstellen aus die Gefässe blos legten, so fanden wir sowohl die Schenkelarterie als Vene, die A. und V. iliaca dextra, A. aorta und V. cava ascendens, so wie die Herzhöhlenwandungen entzündet: ihre innere Haut aufgelockert und mit einer Kirschröthe tingirt, welche weder durch Abwaschen noch längere Maceration verschwand. Die V. poplitea enthielt innerhalb eines einen halben Zoll langen Blutcoagulums Eiterpunkte, auch in der A. cruralis und Aorta wurden stellenweise Blutcoagula gefunden. Die Lungen hingegen und Leber schienen normal und ergaben keine Spur secundärer Abscesse.

Wiewohl die beiden vorstehenden Beobachtungen im ersten Anblicke, sowohl was die Indicationen zur Amputation als die später eintretenden Erscheinungen betrifft, eine grosse Verschiedenheit zeigen, so lassen sich dennoch aus derselben ziemlich gleichlautende Schlüsse folgern.

I. Beide Patienten zeigten während der Amputation eine auffallende Standhaftigkeit: der eine wünschte die Amputation sehnlichst, der andere, nachdem er sich dazu entschlossen hatte, bemäntelte seinen Schmerz durch Scherze. Niemand, der auch nur wenig in der practischen Psychologie bewandert ist, wird annehmen können, dass ein ruhiges Gemüth während einer chirurgischen Operation, wodurch dem Körper ein Glied entrissen wird, und welche durch einen jähen Unglücksfall oder lange dauerndes schmerzhaftes Leiden nothwendig erscheint, zur Normalität gehöre; es ist nur die Folge einer Ueberspannung des Willens, welcher später nothwendig eine desto grössere Erschlaffung des Nervensystemes folgen muss, nachdem durch eine Hyperästhesie auch das Gefässsystem einen krankhaft erhöhten Impuls erlitten hat. Ich erinnere mich noch sehr lebhaft aus meiner Studienzeit in Würzburg im Jahre 1831 eines Rechtspracticanten, welcher auf der Jagd von einem Feldhüter ertappt die Mauer eines Weinberges hinabsprang und sich dadurch einen Splitterbruch des Unterschenkels zuzog, welcher die sofortige Abnahme des Gliedes erheischte. Mein verehrter Lehrer, Herr Hofrath Textor, welcher die Operation verrichtete, fällte nach geschehenem Acte sogleich eine üble Prognose, weil der Kranke während der Amputation sehr viel sprach und scherzte, ja sogar bat, rauchen zu dürfen. Diese Aufregung verschwand auch nicht wieder bis zu seinem Tode, welcher durch das Wundwechselfieber erfolgte, und während welches die krankhafte Agilität des Amputirten fortwährend bestand. Bei unseren Amputirten traten ebenso gut psychische Einwirkungen auf; der erstere gab die Amputation nicht eher zu, als bis er durch die enormen Schmerzen dazu getrieben wurde und seinen Körper täglich mehr dahinschwinden sah; lezterer war nach der Amputation zu seiner Stelle ferner untauglich, und an ihm nagte vermuthlich die Furcht, nach seiner eventuellen Genesung keinen Ruhegehalt angewiesen zu bekommen, weil, wie es sowohl aus den Gerichtsakten als aus dem ärztlichen Fundscheine und Gutachten fast mathematisch sicher ist, der Verunglückte sich aus Unvorsichtigkeit selbst geschossen hatte, da er gewöhnlich den Kolben nach Oben, die Oeffnung des Laufes nach Un-

ten gerichtet, das Gewehr über den Rücken hing. Die Richtung des Schusskanales sprach auch ganz für eine solche Annahme.

II. Das Wesen der Krankheit beider Amputirten war dasselbe, nur die Verschiedenheit der Merkmale gründete sich theils auf ihre Persönlichkeit, theils auf den Verlauf der ganzen Krankheit.

Der erste durch Säfteverlust erschöpfte Kranke wurde plözlich von Frost überfallen, welcher in bestimmten Zeiträumen mit erneueter Heftigkeit wiederkehrte. Diess gab uns ein Zeichen ab, dass eine Gefässentzündung vorhanden sey, welche schon ihren Uebergang in eiteriges Exsudat gemacht und somit das Blut vergiftet hatte. Es war somit hier die Folge einer Entzündung sogleich aufgetreten, ehe noch die Erscheinungen einer beginnenden Entzündung sich der Beobachtung aufdrängten. An einem so sehr heruntergekommenen Subjecte war ein solches Ereigniss nicht sehr auffallend, weil ein Uebergang in Zertheilung durch den Mangel der Heilkraft der Natur nur schwer erfolgen konnte, zum Uebergange in Eiterung aber der Eiweissstoff des Blutes nicht in gehöriger Menge vorhanden war; es entstand daher nur eine dem Eiter entfernter verwandte Exsudation, welche wegen ihrer krankhaften Zusammensetzung einen desto schlimmeren Einfluss auf das Blut haben musste, wenn sie mit demselben eine innigere Berührung einging. Wir wissen ja auch von anderen Entzündungskrankheiten, dass sie bei dyskrasischen Personen leicht in eine saniöseiterige Exsudation übergehn.

An dem zweiten Amputirten konnte eine Gefässentzündung, wenn sie nach der Amputation sich manifestirte, voraussichtlich nicht einen solchen Ausgang nehmen; denn die Constitution desselben liess zuerst eine bei weitem höhere Intensität derselben, so wie eine schnellere Ausbreitung befürchten. Hierzu kommt aber auch noch die Natur der Verletzung selbst. Gefässentzündungen entstehn zwar nach jeder mechanischen Einwirkung, besonders aber nach solchen, welche längere Zeit hindurch eingewirkt haben, oder zugleich mit Erschütterung verbunden sind. Diese beiden Bedingungen traten vereint bei dem zweiten Amputirten auf: denn nicht nur wurde der mechanische Gefässreiz durch

die mannichfaltigen Splitter des Schien- und Wadenbeines während 31 Stunden unterhalten, da sich der Verlezte erst nach dieser Zeit zur Amputation entschloss, sondern auch die Weise der Verletzung musste nothwendig mit einer solchen Erschütterung verbunden seyn, dass zugleich das Nervensystem tief hierdurch ergriffen wurde. Auch bestimmten schon die über Schusswunden gesammelten Fälle Hodgson zu dem Ausspruche, dass Gefässentzündungen, besonders Arteriitis, durch Schuss verursacht eine schlechte Prognose gewähren, weil sie die grösste Intensität und den akutesten Verlauf besitzen. —

Die Grösse der Entzündung mit erethischem Character zeigte sich an unserem Verlezten durch seinen schleunigen, häufigen und harten Puls, durch die spröde, fast pergamentartige und heisse Haut, die trockne und hochrothe Zunge und den unauslöschlichen Durst. Dass aber auch der Umfang der Gefässentzündung den grössten Theil des Organismus in seinen Bereich gezogen hatte, wurde besonders aus den fortwährenden Delirien kund, deren Sitz ihrem Character zufolge nicht im Gehirne oder Rückenmarke, sondern mehr in dem die entzündeten Blutgefässe umgebenden Nerven-Plexus zu suchen war. Meine Beobachtungeu über Herzkrankheiten, sowohl durch reine Entzündung als auch durch Hypertrophie der Wandungen und Verknöcherung der Klappen bedingt, haben mir öfters gezeigt, dass mit ihnen behaftete Patienten einen nicht zu überwältigenden Trieb besitzen, Reden und Handlungen der sie umgebenden Personen zu bespötteln und auf jede Weise in's Lächerliche zu ziehn. Trieb zu Bewegungen der Extremitäten, Entspringen aus dem Bette u. dgl. m. findet sich bei ihnen nicht so häufig, als bei denjenigen Kranken, deren verlängertes Rückenmark Sitz der Entzündung ist.

Die Schnelligkeit des Verlaufes der Entzündung im Vereine mit der Intensität derselben wird am sichersten durch den raschen Uebergang in Brand documentirt. Bekanntlich kann dieser Uebergang nur erfolgen, wenn die Innervation auf den entzündeten Theil gänzlich aufgehoben ist, und diese Paralyse der Nerven entsteht auf zweierlei Weise: 1) durch eine solche Anschoppung des arteriellen und solche Stagnation des venösen Blutes, wozu noch die

entzündliche Exsudation kommt, dass die Nervenfaden nicht mehr allein gedrückt (— Ursache des Schmerzes —) sondern förmlich gequetscht werden, und somit jede Einwirkung auf die übrigen organischen Systeme verlieren. 2) Die andere Ursache besteht in einer primären Schwäche des Nervensystems, welches mit dem erhöhten Blutleben kein Gleichgewicht mehr halten kann, somit nicht mehr reagirt, wornach eine auch nur gering auftretende Entzündung dem zerstörenden Chemismus anheimfällt. — Welche von beiden Arten bei unserem zweiten Amputirten Statt fand, lässt sich aus seiner Constitution leicht folgern. Bei dem ersten Amputirten hätte man, wenn wirklich Brand eingetreten wäre, die zweite Art annehmen müssen.

Ueber den zweiten Operirten lässt sich schliesslich noch eine Bemerkung anreihn. Blutgerinnsel in den Arterien gehören zu den grössten Seltenheiten und setzen immer eine sehr bedeutende Abweichung des Blutes oder der dasselbe enthaltenden Gefässe voraus. Ob die Elasticität der Gefässwandungen (hier besonders der Arterien) durch Entzündung sehr vermindert wird, ist meines Wissens durch Vivisectionen noch nicht dargethan, ebensowenig als die Frage: ob Seitenbewegung der Arterien durch Entzündung gehemmt wird; doch dürfte sie der Analogie nach bejaht werden. Da nun bei einer Arterienentzündung nicht nur die Wandungen dieser Gefässe angeschoppt und aufgelockert gefunden werden, wodurch ihr Lumen nothwendig verengert werden muss, sondern auch das Blut als Faserstoffreicher zur Coagulation geneigter ist, so könnte man die Ursache des Brandes in der späteren Periode auch dem durch gebildete Coagula gänzlich gehemmten Zuflusse des arteriellen Blutes zuschreiben.

III. Auf die so eben angegebene Parallele beider Fälle gründete sich die therapeutische Behandlung jedes einzelnen. Der erste, der Erschöpfung nahe Patient erhielt Mineralsäuren zur Hemmung der Colliquationen wegen ihrer Eigenschaft, animalische Stoffe zu condensiren; — und roborirende Mittel, besonders China, doch nicht wegen der typischen Frostanfälle, da diese nur ihre Ursache in der Eiteraufsaugung fanden.

Im zweiten Falle musste hingegen der antiphlogistische

Apparat in möglichster Ausdehnung angewendet werden, und doch war er nicht im Stande, den raschen Verlauf in Brand aufzuhalten. Als dieser nun aufgetreten war und rasch sich weiter verbreitete, konnte diese Methode keine Indicationen mehr erfüllen; allein es war eben so schwer, anderweitige richtige Indicationen anzugeben; da sich manche direct widersprechen. Der an dem Stumpfe begonnene Brand machte Mittel nothwendig, welche, indem sie die Energie der noch lebendigen Faser erhöhten, dem Brande Grenzen sezten; innerlich angewendet musste aber der grösste Theil derselben die noch bestehende Herzentzündung exacerbiren. Wir mussten zur Erfüllung der ersten Indication uns nur auf örtliche Mittel beschränken (Spec. aromaticae), und reichten innerlich ein Ipecacuanhainfusum, welches bei Entzündungen in Verbindung mit allgemeinem oder topischem Nerventorpor so oft mit Erfolg angewendet wird, indem es die normale Thätigkeit des Nervensystems gelind erhebt, ohne einen deutlich reizenden Einfluss auf das Blutgefässsystem zu äussern.

Amputation des Oberarmes. Trismus. Heilung.

Beob. 57. F. G., ein achtzehnjähriger Jüngling von scrophulösem Habitus und schwächlicher Constitution bemerkte ein Jahr vor seiner Aufnahme im Landkrankenhause eine Geschwulst des rechten Ellenbogengelenkes, welche bald nachher aufbrach und aus mehreren fistulösen Gängen Eiter entleerte. Nachdem er in den Hospitälern zu Gotha und Weimar aufgenommen und wieder entlassen worden war, weil er die ihm dorten vorgeschlagene Amputation verweigerte, kam er in einem elenden Zustande in Fulda an. Die Umgegend des Ellenbogengelenkes war unförmlich aufgetrieben, roth und gegen die leiseste Berührung sehr empfindlich; lebhafte Schmerzen, welche in der Geschwulst herumwühlten und vom Kranken als stechend angegeben wurden, raubten ihm Tags und Nachts die Ruhe. Vier fistulöse Geschwüre, welche mit einander communicirten, entleerten täglich eine nicht geringe Menge wässerigen Eiter und liessen durch die Sonde weit verbreitete Rauhheiten der Gelenkknochen entdecken. In der rechten Achselhöhle und über dem rechten Schlüsselbeine befanden sich einige Drü-

sengeschwülste, wovon die ersteren einen wässerigen Eiter entleerten.

Die als stechend beschriebenen Schmerzen, welche besonders durch einen Versuch: das Ellenbogengelenk zu beugen, so sehr vermehrt wurden, — obschon auch keine Extension möglich war, doch der Versuch die Schmerzen nicht sehr erhöhte, — brachte uns schon auf den Gedanken, dass hier eine spitzige Knochenwucherung Statt finden möchte, und die Drüsengeschwülste an derselben Seite des Körpers liessen sogar befürchten, das Gelenkleiden sey mit einer krebsartigen Disposition verbunden.

Da die Beschaffenheit der Geschwulst nicht genau beurtheilen liess, ob nur die Condylen des Oberarmes oder auch des Unterarmes der Sitz der Krankheit seyen, konnte man die Resection desselben nicht wagen, und so wurde am 9. März 1835 zur Amputation des Oberarmes im ersten Drittheile durch den Kreisschnitt geschritten. Vier Arterien wurden unterbunden. Das Wundfieber verlief gelind und der Kranke fühlte sich so wohl, dass er schon am vierten Tage aufstehn konnte. Am 15. März, als die Wunde beinahe gänzlich vernarbt war, empfand der Amputirte zum ersten Male bedeutende Schmerzen an der Spitze des Stumpfes, welche sich längs des Verlaufes des N. brachialis ausbreiteten und durch die leiseste Bewegung des Unterkiefers, durch Sprechen und tiefes Einathmen u. dgl. ausserordentlich erhöht wurden; die Bewegung des Unterkiefers selbst war nicht mehr ganz frei, so dass mit Grund völliger Uebergang in Trismus gefürchtet werden musste. An dem Ausgangspunkte des Schmerzes im Bereiche der Narbe liess sich eine umschriebene Härte entdecken, deren Temperatur erhöht war.

Das Wesen dieser unangenehmen Erscheinungen aufzufinden, war nicht von geringer Schwierigkeit. Vier Fälle konnten möglich seyn: Nervenentzündung, beginnendes Neurom, Einwachsen des durchschnittenen Armnerven in die Narbe, beginnende Abscessbildung an der harten Stelle.

Der Gedanke an ein beginnendes Neurom lag im Ganzen am fernsten, da die Entwickelung einer solchen organischen Krankheit nur sehr langsam vorschreitet, freilich

aber auch bei der geringsten Grösse sehr tief eingreifende Symptome erzeugen kann. Eine beginnende Abscessbildung liess sich eben so wenig annehmen, da keine Röthe, kein klopfendes Gefühl, keine Weichheit der Stelle vorhanden war, und Abscesse nach Amputationen gemeiniglich das Nervensystem nicht ergreifen, wie diess in vorliegendem Falle erschien. Sonach blieben die beiden anderen Ursachen; Einwachsen des N. brachialis in die Narbe und Nervenentzündung zurück.

Einige Wochen vor diesem Zufalle hatte ich Gelegenheit, die Leiche einer Frau zu untersuchen, welche achtzehn Tage nach der Amputation ihres Oberarmes in Folge von Trismus und clonischen Krämpfen des Stumpfes gestorben war. Die Section der drei Haupthöhlen ergab keine organische Veränderung irgend eines Eingeweides, die genaue Untersuchung des Stumpfes belehrte mich aber, dass der Hauptstamm des N. brachialis mit der Haut über eine scharfe Kante des abgesägten Oberarmknochens gezogen und durch die gebildete Narbe so stark auf dieselbe gedrückt worden war, dass er hier ein Knie bildete und man hiernach sehr gut die vorausgegangenen Symptome von dieser Quetschung des Nerven ableiten konnte. Das Neurilemm war nicht entzündet, sondern nur, wie diess aber Regel ist, war das Ende des Nerven verdickt.

Eine gleiche Ursache der neuralgischen Erscheinungen an unserem Amputirten war wohl ohne Uebertreibung zu befürchten und ich schlug folglich vor, die Umgebung der schmerzhaften Stelle mit dem Messer vom Knochen zu trennen, und, Falls es dann nöthig erschiene, den Nerven zu durchschneiden. Da aber der muthwillige Kranke schon seit einigen Tagen in freier Luft gewandelt hatte und die Ursache des Leidens in einer Erkältung gesucht werden konnte, so blieb mein Vorschlag in der Minorität; es wurden um die Amputations-Narbe Blutegel gesezt, starke Gaben von Ungt hydr. ciner. mit Ol. hyoscyam. coct. täglich eingerieben und der Stumpf mit warmen Fomenten belegt; innerlich erhielt der Kranke gelinde Schweissmittel mit Tr. opii crocat., worauf die Zufälle nach und nach gelinder wurden und nach acht Tagen gänzlich verschwanden. Nach meiner Meinung muss man sich dennoch hüten, hier ex ju-

vantibus wirklich nur ein entzündliches Leiden anzunehmen, denn da sowohl die öligen Mittel als die feuchte Wärme eine Erschlaffung der organischen Faser hervorbringen, so konnte wohl auch die von mir aufgestellte Krankheitsursache entfernt werden. — Wir abstrahiren zus diesem Falle nur das Gesetz: wenn die Zufälle nicht zu heftig auftreten, zuerst erschlaffende Mittel anzuwenden, ehe man zur Trennung der Narbe schreitet.

Die bemerkten Drüsengeschwülste gingen nur langsam in Vereiterung über; ihre gänzliche Heilung wartete der Kranke nicht ab, sondern verliess bald das Hospital. Nach vier Jahren sah ich ihn gesund und kräftig wieder.

Die Untersuchung des abgenommenen Armes erwies die Richtigkeit unserer Vermuthung. Alle Muskeln und Sehnen des Ellenbogengelenkes waren in Folge der entzündlichen Reizung und der Unthätigkeit in eine gleichartige speckige Masse verwandelt; an dem vorderen Theile des Oberarms, von der cartilaginösen Bekleidung des Gelenkkopfes anfangend und sich einen Zoll weit nach Oben erstreckend befand sich eine stalactitenförmige Knochenwucherung von seltener Regelmässigkeit, eben so waren auch die Köpfe der Ulna und des Radius von ihrem cartilaginösen Rande an bis einen Zoll weit nach Unten mit denselben Knochennadeln besezt und ihre Substanz noch einige Zolle weiter aufgetrieben. Der Olecranonfortsatz so wie seine Höhle im Oberarmknochen erschien gänzlich frei von diesem Parasiten, der nur unter die gutartigen gerechnet zu werden verdient. —

Amputatation des Unterarmes.

Siehe S. 81. —

Ich glaube am Schlusse dieses Werkes auf keine passendere Weise von meinen Lesern Abschied nehmen zu können, als dass ich die Abschiedsworte des sterbenden Boerhaave an seine Freunde hier folgen lasse, welche Kesteloot in einem würdigen Stiele in holländischer Sprache mittheilt.

»Endlich nahte sich Boerhaaves Sterbestunde. Leiden, dessen Einwohner einige Jahre zuvor die Herstellung der Gesundheit dieses Mannes mit allgemeinen Freudebezeugungen gefeiert hatte, Leiden stand nun in Trauer versezt. Der berühmte van Swieten, den er gerne als seinen Nachfolger gewünscht hatte; Gaubius, de Gorter, de Haen, der vertrauteste seiner Schüler, umringen sein Lager. Niedergeschlagenheit und Schmerz erfüllen ihre Herzen. Boerhaave behält die Ruhe, welche seine Tugend ihm einflösste. »Ich fühle es«, sagt er, »meine Werthen! ich habe meine Bestimmung auf Erden vollendet. Was ich zum Wohle meiner Mitmenschen habe thun können, diess alles stellt sich jezt lebendig meinem Geiste vor. Mein Herz giebt mir keinen Verweis; wie süss ist mir diese Ueberzeugung, wie erhaben über den eiteln Beifall der Menschen! Ihr meine Schüler macht Euch ebenfalls der Achtung und des Dankes Euerer Mitmenschen würdig; um derselben Euch würdig zu machen, müsst Ihr sie entbehren können, wenn Ihr sie nicht findet, wo Ihr sie erwartet habt. Gewöhnt Euch ebenfalls, Euch über den Dank der Welt zu erheben, wenn die Pflicht von Euch fodert, dass Ihr Euch nicht stört an der Meinung der Menge, nach welcher die Gunst ausgetheilt wird; lernt Euch selbst allzeit streng beurtheilen; — damit zu diesem Zwecke Euer Gewissen stets über Euch Macht habe, so verschafft Euch innere Selbstständigkeit, unabhängig von dem Zujauchzen und dem Tadel der Menschen.

Lasst Euch Undankbarkeit nicht zu sehr zu Herzen gehn, auch sie hat eine unbekannte Süssigkeit; wahrlich, das Selbstgefühl, welches kein Undank im Stande ist, die zarten Erregungen der Menschenliebe in unserm Herzen zu vertilgen, ist ein höheres Vergnügen als die Erfahrung von Erkenntkenntlichkeit. — Das Leben der Reichen und Mächtigen darf in Euren Augen keinen grösseren Werth haben, als das der Armen und Geringen. Seyd nicht mit Euch selbst zufrieden das Gute zu thun, sondern gebraucht auch all' den Einfluss Eures Berufes, damit andere das Gute liebgewinnen. — Wenn die Pflicht ruft, dann weiss der Arzt dem Hasse, der Gefahr, der Ansteckung, ja selbst dem Tode zu trotzen. — Man verleumdet ihn vielleicht, dann findet er als edelmüthiger Mann in der Erfüllung seiner Pflichten, in den Aufopferungen sein grösstes und einziges Vergnügen. Der Gefühllose verdient hier Mitleiden, der wahre Arzt ist darüber erhaben; — kurzum, lebt so, dass Ihr, wenn auch für Euch die Zeit kommt, der Natur den Zoll zu bezahlen, und Ihr dann auf die zurückgelegte Laufbahn zurückseht, nirgends Etwas findet, was Eure Ruhe stören könnte; Eure lezten Worte müssen dann Danksagungen seyn können an den Herrn von Leben und Tod, und wahre Ausdrücke einer tugendhaften Gemüthsstärke.«

Mit diesen Gefühlen beseelt verliess der grosse Mann Alles, was ihm hienieden theuer war.

(Aus dem Holländischen von Kesteloot)

Verlags- und Commissions-Artikel unsrer Handlung.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Winkelblech, Dr. *C.*, Professor, Elemente der analytischen Chemie. gr. 8 br. Rthlr. 2. 6 gr. — fl. 4.

Buenger, Geh. Medicinalrath, Dr. *Chr. H.*, prima carotidi communi utrique corporis humani prospero cum eventu applicata ligatura, qua vita aegri servata et aneurysma ejus late diffusum arteriae temporalis superficialis sinistrae totius partisque arteriae frontalis et occipitalis plane est sanatum. gr. 4. br. 6 gr. — 24 kr.

Hess, Dr. *F. F.*, Beschreibung der Missgeburten, welche in der Thierarznei-Anstalt zu Marburg aufbewahrt werden. gr. 4. br. 6 gr. — 27 kr.

Hueter, Prof. Dr. *C. Chr.*, eine Geburtszange. Mit einer Abbildung. gr. 4. 8 gr. — 36 kr.

— —, disputatio de singulari exemplo pelvis forma infantili in adulta reperto. Accedunt tabulae duae aeri incisae. gr. 4. br. 4 Bogen. 10 gr. — 45 kr.

— —, die Lehre von den Wöchnerinnenfiebern. Eine pathologiseh-therapeutische Abhandlung. gr. 4. Rthlr. 1 6 gr. — fl. 2.

Landgrebe, Dr. *G.*, über die chemischen und physiologischen Wirkungen des Lichtes. geb. Rthlr. 3 — fl. 5 24 kr.

Kuerschner, Dr. *T.*, commentatio de corde cujus ventriculi sanguinem inter se communicant. Cum tabulis lith. gr. 4. 12 gr. — 54 kr.

Wurzer's Portrait 16 gr. — fl. 1 12 kr.

Schraub, Dr. *G.*, de vita psychica. Commentatio philosophico-medica. gr. 8. br. 12 gr. — 54 kr.

Stilling, Dr. *B.*, die Gefässdurchschlingung. Eine neue Methode Blutungen aus grösseren Gefässen zu stillen. Erste Abtheilung. Monographie der Operation. Mit Abbildungen. gr. 8. br. 18 gr. — fl. 1. 20 kr.

— —, die künstliche Pupillenbildung in der Sclerotica. Nebst einem Anhang über die Verpflanzung der Hornhaut, Keratoplastik. Mit Abbildungen gr. 8. br. 16 gr. fl. 1. 12 kr.

Siebold, Dr., *E. C. J.*, Professor, Commentatio nexum jurisprudentiam inter et medicinam exhibens. 4. br. 4 gr. — 18 kr.

Walch, *C.*, Bemerkungen über die Rotzkrankheit des Pferdegeschlechts und Beobachtungen über das Pro und Contra ihrer Ansteckbarkeit. Zwei Abtheilungen. gr. 8. 15 g. — fl. 1. 6 kr.

— —, über Landgestüte-Anstalten. Mit besonderer Beziehung auf Kurhessen. gr. 8. br. 12 gr. — 54 kr.

Adelmann, Dr. *G. F. B.*, de steatomate proprio tumorum parasitorum genere. Commentatio pathogenetico-chirurgica. 4. br. 8 gr. — 36 kr.

Suabedissen, Hofrath, Dr., die Grundzüge der Methaphysik. gr. 8. br. 18 gr. — fl. 1. 20 kr.

Ulrich, Dr. *W. L.*, dissertatio medica deformationem foetus humani rariorem describens. Cum 1 Tab. 4. br. 6 gr. — 27 kr.